



# المططف

## مشروعات الري الكبرى

ملخص من « علم الري »  
لحسين سري بك وكيل وزارة الأشغال

## الإضافات العلمية الحديثة

وأثرها في التفكير العلمي  
للدكتور مشرفة وكيل كلية العلوم

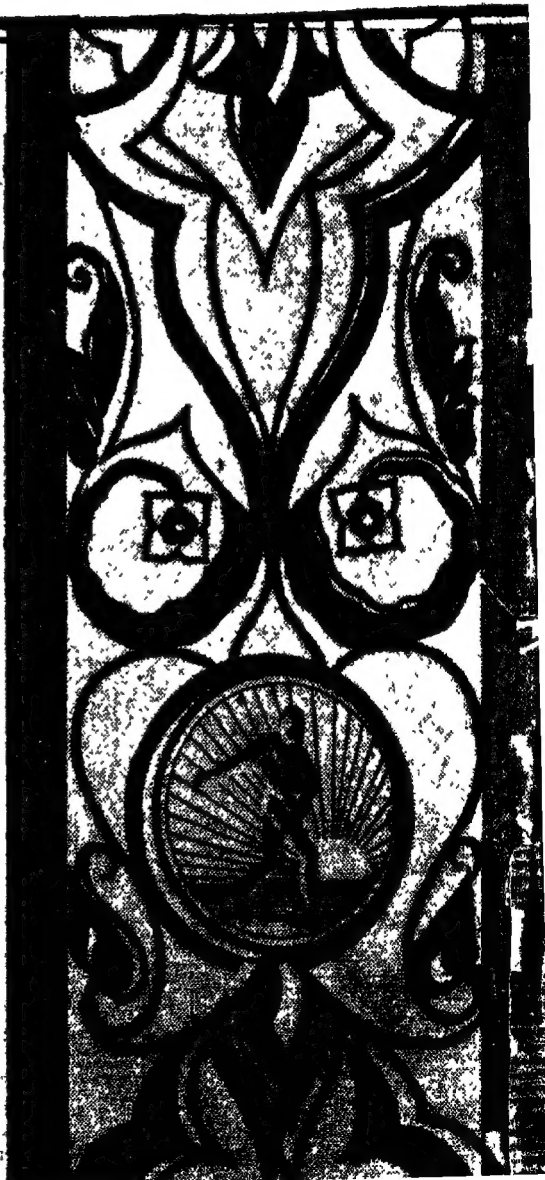
## هل تسلم الديمقراطية

في أيدي الخبراء ؟

## رباعيات حافظ الشيرازي

أول ترجمة عربية لها  
للدكتور أحمد زكي أبو شادي

نوفمبر ١٩٦١



# إعلان مهم للمزارعين

استعملوا

الاسمدة الاروتية الاكثر فائدة لجميع زراعاتكم

نترات الجير الالماني الابيض اللون

الذي يحتوي على ١٥ ر ٥ في المائة آزوت

نتره سلفات الالماني

الذي يحتوي على ٢٦ في المائة آزوت

١٦ ٣ ١٦ ٢ ١٦ ٢ ١٦ ٢

سلفات النشادر الالماني

الذي يحتوي على ٢٠ ر ٦ في المائة آزوت

اطلبوها من

محل ثابت ثابت

الوكيل العام لنقابة المامل الالمانية للاسمدة الازوتية

بالعاهرة : بشارع المناخ بلك فرنسيس

تليفون ٢٣ - ٤٤ عتبه ، تلفرافياً : الثبات

بالاسكندرية : بشارع اسحق النديم عمرة ٢

تليفون عمرة ١١ - ٣٤ - تلفرافياً « الثبات »

# المنع من الذنوب

...

لا بد من معرفة ذلك فانهم جميعاً

... الذين لا يصدقون الله

... الذين لا يصدقون الله

... الذين لا يصدقون الله

... الذين لا يصدقون الله

... الذين لا يصدقون الله

... الذين لا يصدقون الله

طلبوا ما...

... الذين لا يصدقون الله

... الذين لا يصدقون الله

... الذين لا يصدقون الله

... الذين لا يصدقون الله

... الذين لا يصدقون الله

... الذين لا يصدقون الله



# المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

لنشرها

الدكتور يعقوب صروف و الدكتور فارس نير

قيمة الاشتراك --- في القطر المصري جنيه مصري واحد وفي سورية  
فلسطين والعراق ١٢٠ غرشاً مصرياً وفي الولايات المتحدة ٦ دولارات اميركية  
وسائر الجهات ٢٦ شلناً  
اشتراك الطلبة والمدرسين --- قيمة الاشتراك للاساتذة والطلبة الذين يرقون  
طلبهم بقيمة الاشتراك وبشهادة من رئيس المدرسة تكون ٨٠ غرشاً مصرياً في مصر  
و ٩٥ غرشاً مصرياً في الخارج  
الاعداد الضائعة - الادارة لا تعد بتعويض المشتركين ما بضيع من اعدادهم في  
الطريق ولكن نجتهد ان تفعل ذلك  
المقالات -- لا تقبل المقالات للنشر في المقتطف الا اذا كانت له خاصة ولا يعد  
قلم التحرير بارجاع المقالات التي لا تنشر فنرجو من حضرات الكتاب ان يحتفظوا  
بمخطوطة من المقالات التي يرسلونها  
العنوان --- ادارة المقتطف بالقاهرة ---

## AL-MUKTATAF

An Arabic Monthly Review of Current Science  
and Literature.

*Published in Cairo Egypt*

Founded 1876 by Drs. Y. Sarruf & F. Nimir

EDITED BY F. SARRUF

SUBSCRIPTION PRICE : Egypt & the Sudan 1 L.E. or 5 Dollars

Foreign 120 P.T. or 6 Dollars

# قائمة سلسلة المطبوعات العصرية

التي عنت بنشرها ادارة المطبعة العصرية بشارع الخليج الناصري رقم ٦ بالفجالة بمصر

صندوق بوسنة ٩٥٤ مصر تليفون ٢٠-٥٦ مدينة

١٠ التربية الاجتماعية	٣٥ القاموس المصري انكليزي عربي (طبعة ثانية)
٥ خواطر حمار	٧٠ القاموس المصري انكليزي عربي (طبعة ثالثة)
٨ التعليم والصحة	٣٥ القاموس المصري عربي انكليزي (طبعة اولى)
١٥ الحب والرواج	٧٠ القاموس المصري عربي انكليزي (طبعة ثانية)
١٥ ذكرى وافى خاتم	٣٥ القاموس المدرسي عربي انكليزي وبالعكس
٥٠ علم الاحتمال ( حزان كبريان )	٣٠ قاموس الحب عربي انكليزي وبالعكس
١٥ اسرار الحياة الروحية	٢٠ قاموس الحب عربي انكليزي فقط
٢٥ المرأة وفلسفة التناشليات	١٥ قاموس الحب انكليزي عربي فقط
٣٠ الامراض التناسلية وعلاها	٧٠ قاموس سقراط عربي انكليزي ( باللفظ )
١٥ الرقة الحمراء	٥٠ قاموس سقراط انكليزي عربي ( باللفظ )
١٠ تاييس	١٠ قاموس سقراط انكليزي عربي وبالعكس
١٠ مكابد الحب في تصور الملوك	١٠ التحفة المصرية اطلال اللغة الانكليزية (مطول)
١٠ القصص العصرية ( ٨٠ قصة كبيرة مصورة )	١٢ الهدية السنية لطلاب اللغة الانكليزية (باللفظ)
١٠ مسارح الادهان ( ٣٥ قصة كبيرة مصورة )	١٥ في اوقات الفراغ
١٢ رواية احوال الاستداد ، مصورة	١٠ عشرة ايام في السودان
١٠ رواية هبة المهدي ، او استعادة السودان	١٢ مساهمات في الادب والفنون
٨ رواية الانتقام المذبذبة	٢٠ روح الاشتراكية
٨ فقر وعفاف	١٥ روح السياسة
١٢ رواية ناريزبت ، مصورة	١٠ الآراء والمعتقدات
١٢ عرام الزاه او الساحرة المجدورة	٢٠ اصول الحقوق الدستورية
٧٥ رواية روكامبول ١٧٦ جزء	١٠ الحصار المصرية
٢٥ رواية ام روكامبول ، ٥ اجزاء	٨ مقدمة الحصار الاولى
٢٠ رواية باردليلان ٣ اجزاء	١٠ الحركة الاشتراكية
٢٠ رواية الملكة ايزابو ٤ اجزاء	٢٠ ماقى السيل في مذهب الشوء والارتقاء
٢٠ رواية الاميرة فوستا ، حزان	١٠ اليوم والامد
٢٠ رواية عشاق فينيسيا ، حزان	١٠ مختارات سلامة موسى
١٦ رواية كايبتان ، حزان	١٠ نظرية التطور وأصل الانسان
١٦ رواية الوصية الحمراء ، حزان	٢٠ انا تول فراس في مبادله
١٥ رواية فلبرج ، حزان	١٥ الدنيا في اميركا
١٠ رواية فارس المنك	١٠ المرأة الحديثة وكيف نوسها
١٠ رواية ضحايا الانتقام	١٠ حصاد المشيم
٥ رواية المتنكرة الحسنة	١٠ قبض الربيح
٥ رواية مروضة الاسود	١٠ نسفات وروابع شعر منثور مصور
٥ رواية شهداء الاخلاص	١٠ رسائل عرام حديثة
١٢ رواية المرأة المفترسة	١٠ المرمال في الادب المصري

هذه الاثمان بالقرش المصري ويضاف اليها اجرة البريد

## معجم شريف

في العلوم الطبيعية والطبيعية

يتجوز هذا المعجم الكبير المبني على المعارف الحديثة جميع الأقسام العلمية ومصطلحات العلوم العصرية صرورها وفروعها وأشعبها، ولا يمكن أن يستغنى عنه أحد من رجال العلم والادب والضيافة وأساقفة المدارس العلمية والشأنية وتلاميذها وهو مطبوع في المطبعات الحديثة في القاهرة بمصر، ويتضمن جميع المطبوعات الشهيرة في العالم الحديث، وهو المؤلف الدكتور محمد شريف الخليل، والقاهرة، ومراكش الشرقية والمواهب الأوربية.

## الكلية

مجلة جامعة بيروت الاميركية

يشترك في تحريرها اساتذة جامعة بيروت الاميركية فتصدر مرة كل شهرين في ٨٠ صفحة حاوية لمقالات متمعة في أدب اللغة والفلسفة — والعلوم الطبيعية والرياضية — والتاريخ والاجتماع — والطب والصحة  
مدبرها المسؤول — شحاده شحاده

بيروت

خطاط جلالة الملك

## المحامي نجيب بك هواويني

واضع كتاب التزوير الخطي

مستعد لفحص الاوراق المطعون فيها بالتزوير واعطاء تقارير فيها. ويتولى عمل كليشيات واختام. ويطلب منه ومن مكتبة امين افندي هندية بالموسكي بمصر ومن المكاتب المشهورة تأليفه وهي: (١) كتاب التزوير الخطي وهو اول كتاب وضع لمعرفة الخطوط والاختام المزورة والصحيحة عربية وافرنجية لا يستغنى عنه احد من المحامين والقضاة والخبراء واصحاب الاشغال وهو علمي عملي ثمنه ٥٠ قرش صاغ. (٢) كرايسه السلام الذهبية الرقعة والنسخ والثلاث والفارسي لتعليم الخطوط الجميلة بأسهل اسلوب مبتكر ووقت قصير. (٣) المجلة وهي مجلة الاحكام العدلية مشروحة ومشكلة بقلمه وهذه المجلة والتزوير الخطي مقررين رسمياً في سورية وغيرها والكراديس الخطية مقررة من قديم لدى وزارة المعارف في تركيا وغيرها من البلاد العربية ومنشورة في المدارس المشهورة في جميع البلاد  
يكون كتابه كلمة « مصر » عند مخبرة هواويني. او مخاطبة تليفون ٣٣٠ مدينة





العلامه اينشتين

وقدرسم هذا الرسم في اثناء زيارته الحديثة في جامعة اكسفورد  
حيث التي ثلاث محاضرات في موضوع « النسبية وملايساتها »

# المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

الجزء الاول من المجلد التاسع والسبعين

١ يوليو سنة ١٩٣١ — ١٥ صفر سنة ١٣٥٠

## الكشف عن العناصر الجديدة

هل العناصر كلها مشتقة او مبنية من اصل واحد

كان في جدول موزلي سنة اما كن فارغة تقابلها عناصر اعدادها الذرية ١٣ و ٦١ و ٧٢ و ٧٥ و ٨٥ و ٨٧ وكان مندليف قد توفي سنة ١٩٠٧ ولم يكشف بعد موته عن عنصر واحد منها. ولكن ما كاد جدول موزلي يذيع بين علماء الكيمياء حتى كشف عن اربعة منها. ذلك ان موزلي كان قد عيّن طيوف اشعة اكس الخاصة بها وتنبأ بان «العنور عليها يجب الا يكون بعيد المثال». فتحققت نبوءته على ايدي باحثين ساروا في الطريق التي عبدها نبوغه. ففي اثناء السنوات العشر الماضية، كشف الاستاذ جورج هفسي والدكتور كوستر في معمل العالم بوهر Bohr في كوبنهاغن عن العنصر ٧٢ وسمياه هفنيوم Hafnium عزا عليه في ركاز الزركونيوم الذي يشبهه كل الشبه. وهو عنصر نادر يؤلف نحو جزءا من مائة الف جزء من قشرة الارض وقد ظل مجهولا الى ان ابان موزلي السبيل اليه وفي ١٥ يونيو سنة ١٩٢٥ اذاع الدكتور ولتر نوداك Noddack والدكتورة ايدا تاك (Tacke) اكتشافهما لمنصرى المازورديوم Masurium والرينيوم Rhenium

وهما العنصران ٤٣ و ٧٥ المجهولان، بالجري على طريقة موزلي في البحث. وظل العنصر ٦١ الذي يؤلف جزءاً من مليون جزء من قشرة الأرض ممتعاً على الباحثين حتى سنة ١٩٢٦ لما فاز الأستاذ سمث هو بكنز الاميريكي احد علماء جامعة النوي ومعاونوه بالكشف عنه ودعوه اليونيوم *Ilinium* نسبة الى ولاية النوي الاميركية. وهذا هو العنصر الثاني الذي كشف عنه اميريكي . اما الاول فهو عنصر الايوبيوم احد نظائر *Isotopes* الثوريوم كشف عنه بولتوود (Boltwood)

فلم يبق الآن، بفضل الطريقة التي اكتشفها . وولي واتبعها الباحثون، سوى عنصرين مجهولين هما العنصران ٨٥ و ٨٧ اما الاول فيجب ان يكون جامداً ثقله النوعي كثقل الحديد النوعي ولا يذوب في الماء وحرارة انصهاره قريبة من حرارة انصهار القصدير. اما الآخر فيجب ان يكون شبيهاً بالعناصر العلوية وثقله الذري ٢٢٤

### ومرة العناصر

لما وضع مندليف جدولته الذرية قال في صراحة العلماء، لقد وضعت هذا الجدول من دون اية عناية بطبيعة العناصر. فهو لم ينشأ قط من الفكرة القائلة بأن كل اشكال المادة ترتد الى اصل واحد ولا علاقة تاريخية له بتفكير الفلاسفة الاقدمين». وقصده من هذه الاشارة قول افلاطون ومن ذهب مذهبه في العصور القديمة بأن «المادة واحدة»

ولكن في سنة ١٨١٥ ظهرت في «مدونات الفلسفة» رسالة ذهب فيها الكاتب الى ان المادة الاساسية التي قال القدماء بأن جميع الوان المادة مبنية منها انما هي عنصر الايدروجين وأثبت قوله بأنه استخرج الاوزان الذرية لطائفة من العناصر فوجدتها اعداداً صحيحة وانها مكررات *Multiples* عدد وزن الهيدروجين. فأوزان القصدير والكلور واليوتاسيوم الذرية مثلاً هي ٣٢ و ٣٦ و ٤٠ على الترتيب. فلما اسطدم بأوزان ذرية مكسرة ( اي ذات اعداد غير صحيحة) حكم بأن الاوزان المستخرجة خطأ وأنه متى اتقنت وسائل استخراج الاوزان الذرية في المستقبل يثبت انها اعداد صحيحة

ولو كان صاحب هذا الرأي رجلاً من مكانة برزيليوس او غيره من كبار علماء ذلك العصر لكان رأيه أحدث هزة في الدوائر العلمية وحل بعض الباحثين على العناية بمدعاه. ولكن الكاتب المجهول كان طبيباً اسكليزيئياً شاباً يدعى وليم پروت *Prout* فذهب قوله بأن العناصر مركبات مختلفة الدرجات من عنصر الايدروجين كصخرة في واد. ذلك ان حقائق التحليل الكيماوي المسلم بها في ذلك العصر كانت مناقضة لدعواه. أضف الى ذلك انه

هو لم يبحث بحثاً مبتكراً في تحديد الاوزان الذرية بل اعتمد على نتائج الباحثين الآخرين وأحтар منها ما يوافق رأيه ويؤيده

على ان مذهب بروت كان بمثابة خميرة صغيرة اذ حمل برزيلوس والكياوي البلجيكي المشهور جان ستاس (Stas) على التدقيق في استخراج اوزان ذرية مضبوطة فظهر من هذه المباحث التي وصات في تدقيقها الى الرتبة العشرية الرابعة، ان اوزان طائفة كبيرة من العناصر بعيدة عن ان تكون اعداد صحيحة. فقال ستاس : « لقد وصات الى النتيجة بأن مذهب بروت ليس الا وهماً ، او هو تصور تناقضه التجارب » . وهكذا عادت الكيمياء فاستقرت مفقاة بروت ومادته الاساسية وعاد بروت الى لندن لممارسة الطب فاكشف الحامض الايدروكلوريك في عصر المدة ثم جاء قرن من الزم واسمه في طي النسيان

### نبذة مختصرة

فما انجز موزلي بحثه في الاعداد الذرية وظهرت نتائج الباهرة ، عاد ذكر بروت الى اذهان العلماء الا يصح ان يؤيد قوله بنتائج المباحث الجديدة فيثبت ان القول بوحدة العناصر ليس قولاً هراء لم يثبت طمس *الذرة* ان الالكترود موجود في كل العناصر؟ ألم يثبت رذرفورد بالامتحان ان ذرات الايدروجين موجودة في نويات كل العناصر؟ وهذا موزلي قد سد الى قلب الذرة وأيد رأي رذرفورد في عدد البروتونات التي فيه وهي ذرات الايدروجين المكهربة كهربائية ايجابية

فصارت اقوال بروت في ضوء هذه المباحث اقرب الى العقل . قال بروت « اذا صحّت الآراء التي تجرّأنا على تقديمها حقاً لنا ان نحسب بروتيل القدماء (المادة الاساسية التي بنيت منها كل العناصر في رأي القدماء) هو الايدروجين . وهماي المباحث المصرية تشير الى وجود الايدروجين في نويات كل العناصر ولكن ثمة عقبة جديدة تحول دون التسليم بهذا الرأي هي العتبة القديمة نفسها . ذلك اذا صح ان كل العناصر مركبات مختلفة الدرجات من عنصر الايدروجين فالوزن الذري لكل عنصر يجب ان يكون عدداً صحيحاً وان يكون مكرراً لوزن الايدروجين الذري . واذاً فلا مكان في هذا المذهب لوزن ذري فيه كسور . فكيف نستطيع ان نملل اوزاناً ذرية كوزن الكلور وهو ٣٥.٥ : ٦ ووزن الرصاص وهو ٢٠٧.٢ ؟ ما اعجب الاداة العلمية التي يمكن بناؤها اذ وفق العلماء الى تحليل هذه المتناقضات ! وكات يقول الباحثين تفشاها غيوم من الشك . فالسر ولم كروكس احد كبار الكيمايين كان قد أشار اشارة جريئة في خطبة له خطبها في مجمع تقدم العلوم البريطاني سنة ١٨٨٦ اذ قال



« واتصور اننا متى قلنا ان وزن الكلسيوم الذري هو ٤٠ غنيا ان معظم ذرات عنصر الكلسيوم وزنها ٤٠ ثم هناك طائفتان من الذرات وزنها ٣٩ و٤١ فاخريان ٣٨ و٤٢ وهذا » تصور جريء حقاً من اكبر علماء انكلترا ولا بد من العناية به . اممكن ان يكون دلتن قد اخطأ في قوله ان ذرات كل عنصر كانت من وزن واحد ؟ اممكن ان تكون ذرات العنصر الواحد مختلفة وزناً ومتشابهة — رغم ذلك — في خواصها ؟ اصحیح ان كل وزن من الاوزان الذرية التي بنى عليها العلماء ، على انها ثابتة اساسية ، انما هو متوسط اوزان ذرات العنصر الواحد المختلفة ؟ كان لا توازيه قد قال « العنصر هو مادة لا يستطيع اي تغيير يصيبه ان ينقص وزنه » . فهل كان لا توازيه مخطئاً ؟

على ان پول شوتزبرجر كان قد خلص الى نتيجة خطيرة من بحثه عناصر الاربة النادرة هي انه من الممكن ان يكون لعنصر واحد ذرات مختلفة وجاء الراديوم فأنار في عقول المفكرين الشبهات . ثم كشف الاينيوم وهو كالتوريوم في خواصه وقريب منه كل القرب في وزنه الذري . وفي السنة الثانية استفرد المزيوتوروم فثبت انه والراديوم شيء واحد من الوجهة الكيميائية ولكنه يختلف عنه قليلاً في وزنه الذري . ولما درست المنبثات المختلفة من العناصر المشعة ، اخذت تصورات كروكس تتخذ شكلاً علمياً . ولما حاست سنة ١٩١٠ كان نفر من العلماء المعروفين قد اخذ يهمس بآراء كروكس

ولم يلبث صدي قسيم رذرفورد في مذهب انحلال الراديوم حتى جهر بتأييده لرأي كروكس بأن الوزن الذري لعنصر ما انما هو متوسط اوزان ذراته المختلفة فلما اجتمع مجمع تقدم العلوم البريطاني في برمنجهام سنة ١٩١٢ قرئت في قسم الكيمياء رسالة على تغير وزن ذرة النيون فقام الاستاذ صدي واذاغ انه وجد نموذجين من عنصر مشع صفاتها الطبيعية والكيمائية واحدة وانما يختلفان في وزنيهما الذريين . وكان الاستاذ رتشردز — وهو الكيميائي الاميركي الاول والوحيد الذي نال جائزة نوبل الكيميائية — قد قاس الوزن الذري للرصاص العادي فوجده ٢٠٧.٢٠ واما الرصاص الناتج من ركاز الاورانيوم في زوج فوزنه الذري ٢٠٦.٠٥ وما من احد يستطيع الشك في هذه الارقام ومكانة رتشردز العلمية قائمة على شدة تدقيقه في القياس وخصوصاً في قياس الاوزان الذرية

### النظائر Isotopes

وما لبث صدي حتى اعلن رأيه بوجود عناصر ، لكل عنصر منها اكثر من شكل واحد . تتشابه هذه الاشكال في خواصها الطبيعية والكيمائية وتختلف في اوزانها الذرية — فدعاها

(ايسوتوب) اي العناصر التي تقع في مكان واحد وترجها المقتطف بلفظة «النظائر» أي انقلاب هذا في علم الكيمياء! ماذا بقي من نظريات الكيمياء السابقة؟ هل كانت مبنية على رمل قنهار؟ يقال ان الاستاذ رنج Runge — وهو من اسانيد جامعة غوتنجن — قال يوم اكتشف الراديوم: ان الطبيعة تزداد تشويشاً كل يوم. ترى ماذا يقول لو سمع بنظائر صدي؟ كل بحث في اركان الكيمياء يخرج قطعاً بالية جذبة بالتبذ. افلا يترك العلماء الامور مستقرة على حالها قط؟

وتزدّد علماء الكيمياء في قبول هذه الآراء الجديدة. الم يتعلموا هم ومن قبلهم ان للعناصر اوزاناً ذرية لا يخالها التغير؟ وكان رتشر دز المذكور آنفاً قد دعاها «الم الكميات الثابتة في الكون». فقد كانوا يستقدون ان كل ذرات عنصر هما مختلف مصادر النسر او طرق تحضيره، لها وزن واحد لا يغير. فاذا كانت اوزان العناصر الذرية غير ثابتة فكل الاعمال المبنية على الحسابات الكيماوية بيت من الورق

هل القول بهذه «النظائر» اختلاق وتصور او هو سبيل لتفسير الكسور في اوزان الكلور والرصاص والنيون؟ فقد يكون الكلور المعروف لدى العلماء بأنه عنصر بسيط، مركباً من نظائر عديدة، وقد يكون الوزن الذري اكل عنصر (نظير) عدداً صحيحاً وان متوسط هذه الاعداد الصحيحة هو منشأ الكسور في وزن الكلور. انجد في هذا تعليلاً للتناقض بين مذهب بروت — القائل بان الاوزان الذرية اعداد صحيحة لانها مكررات وزن الايدروجين — وبين الاوزان الذرية المعترف بها وفي بعضها كسور؟

وانجهت انظار العالم العلمي الى معمل كاتنشد بجامعة كبردي للحصول على القول الفصل. اذ لا بد من ابداع طرق جديدة للبحث. وتاريخ العلم الحديث اثبت ان هذا المعمل مقر التجارب الجريئة الخارجة على الطرق المعبدة

في ذلك الوقت كان السر جوزف طمسن وتلاميذه قد اتقنوا طريقة حل الذرات باطلاق الاشعة الايجابية عليها. وفي هذا المعمل اقدم تلميذ آخر من تلاميذ طمسن على حل مسألة علمية معقدة. كان هذا الشاب فرنسيس وليم آستن والمسألة مسألة طبيعة النظائر. اما طريقة «الحل بالاشعة الايجابية» فهي ان تأخذ انبوباً من انايب كروكس وتضع فيه قدراً ضئيلاً من غاز معين ويكون مهبط الانبوب منقوباً. فيتولد في الانبوب اشعة المهبط التي تولد عادة وتطلق علاوة عليها مجارى من دقائق مكهربة كهربائية ايجابية. فأدرك طمسن ان هذه المجاري ليست سوى ذرات الغاز المكهربة بعد تجردها من كهاربها اي انها ايونات الغاز. وادرك كذلك ان هذه الاشعة الايجابية سبيل لامتحان رأي صدي في النظائر. وكيف ذلك؟ قال اذا

كانت هذه الدقائق منطلقة من عنصر واحد ، وكان لذرات هذا العنصر اوزان مختلفة ، فلا يصعب ابتكار طريقة تفصل الذرات بعضها عن بعض . وهذه الطريقة هي استعمال مجال مغناطيسي كهربائي قوي فيختلف جذبه للذرات باختلاف اوزانها وتنحرف من مسيرها طبقاً لقوة الجذب . أقبل أستن على استعمال هذه الطريقة وأكب عليها حتى اتقنها فكان يأخذ تياراً من اشعة ايجابية صادرة من عنصر خاص ويمرّها في مجال مغناطيسي كهربائي قوي فتتحرف الايونات عن مسيرها المستقيم . فاذا كانت الذرات من اوزان ذرية متساوية كان الانحراف واحداً لتيار الاشعة بكامله . واذا كان التيار مؤلفاً من ذرات مختلفة الاوزان انحرف بعضها اكثر من بعض بحسب كبر الوزن الذري وصغره . وتصور هذه الانحرافات ومن درر الصور تستخرج نسب الذرات التي من اوزان واحدة بعضها الى بعض

بدأ أستن بامتحان العناصر التي في اوزانها الذرية كسور . فعمد الى غاز النيون فثبت له في نوفمبر سنة ١٩١٩ ان ثمة نظيرين من غاز النيون . ووجد ان النيون مؤلف من ٩٠ في المائة ذرات وزنها الذري ٢٠ وعشرة في المائة ذرات وزنها الذري ٢٢ فوزنه الذري المزيج هذين ٢٠.٢ وهو وزنه السلم به في كتب الكيمياء

وبعد بضعة اسابيع ثبت ان لعنصر الزئبق ستة نظائر . ومن ثم اخذ العلماء في معامل البحث الكيماوي يقنفون اثر استن واستاذهم . وقبل انقضاء سنة طهرت نظائر الارغون والكريبتون والزينون . وتلتها الادلة على وجود نظائر البور والساكون والبروم والكبريت والفسفور والزرنيخ . ثم اعان دمستر الكندي ان للعنبريوم ثلاثة نظائر ومن ثم اخذت وسائل البحث تعدد وتقس فثبت ان للكور نظيرين احدهما وزنه الذري ٥٣ والثانية ٣٧ ووزن مزيجها الذري ٥٣.٦٤

ثم ثبت امر غريب وهو ان العناصر التي اوزانها الذرية اعداد صحيحة لا نظائر لها مثل الايدروجين والنروجين والفلور . وفي سنة ١٩٢٢ لما ظهر ان الادلة كلها تشير الى ان الاوزان الذرية يجب ان تكون اعداداً صحيحة — منح استن جائزة نوبل الطبيعه عوداً الى رأي بروت ا لقد اصبح لدى العلماء ادلة يستندون اليها . فقد اخترع موزلي طريقة لاحصاء عدد البروتونات في نويات الذرات . واثبت رذرفورد ان النويات لا تحتوي الا على هليوم وايدروجين وبرهن استن — ومن جرى مجراه — على وجود النظائر وان الاوزان الذرية في هذه النظائر اعداد صحيحة . اقد تم الانقلاب في نظرنا الى الذرة كما صورها دلتن . ومعظم هذا الانقلاب يرتد الى « ناموس الاعداد الذرية » الذي ابدعه موزلي . واذن فقد قامت الادلة على ما قاله افلاطون بأن « المادة واحدة »

# غرائب الطبيعة وعجائب الحيوانات

مشهد من مشاهد النزاع بين الانسان والحيوان

فصل بليغ من هدية المقتطف السنوية ١٩٣١

الأركا امرس انواع الدلفين واشدها خطراً ولذلك لُغِبَ بالقتال طوله عشرون قدماً ما كثر ووطنه البحار الكيرة من اقصى الشمال الى اقصى الجنوب يسرح ويمرح فيها ويصطاد ما يشاء من اسما كما كانه الاسد بين الوحوش. وهو من الحيوانات اللبونة كسائر الحيتان الكيرة بلد مثلها ويرضع صفاره. وصفه كاتب انكليزي في مجلة وندزور وصفاً بديعاً فاقطفنا منه الفصل التالي :

لطم النسيم وجه الماء فتفَضَّن وتقاَسَبَت الأركا فيه مكسلاً لا يهملها وطن ولا عَطَنَ وفلواها يسبح الى جانبها وهو يدبو منها حتى يمسها فيطمئن باله وكان لسان حاله يقول انسمت البحار او صاقت وكثرت الاعداء او قلت فن لاذ بامه لاخوف عليه . وهي ارام ام في الوجود فلا تبعد عنه بل تضمه اليها من حين الى حين بزغفتها او تدور حوله وتلمسه بشفتيها حتى يطمئن باله ويسكن بلباله

وهي معروفة مشهورة يعرفها البحارة ولو رأوها عن بُعد بظهرها الاسود وبطنها الابيض ولاسيما بالزعنفة الكيرة القائمة فوق ظهرها كالكمة فان ارتفاعها خمس اقدام وبالخطين الابيضين على خاصرتيها وكل ذلك من العلامات المميزة لها الحذرة منها . لا تخاف شر احد الا شر ابن عمها الحوت الجبار المعروف بالضر . اما الحوت الكبير الذي تؤخذ منه العظام فتهمج عليه وتقتله ولو كان اطول منها اربعة اضعاف كما يهجم الاسد على الفيل . ولا تخاف شر الانسان لانها لم تختبر قوته فانها قليلة الشحم ولذلك لم يحفل الناس باصطيادها . والقرش المعروف بكلب البحر قد بدانها في كبر جسمه او يفوقها ولكنه لا يدانها في شراستها وجيها . ولذلك كنت ترى هذه الاركا تسير الهوينى لا تحسب لاحد حساباً . الصخور عن يمينها والبحر الواسع عن يسارها ولا يهملها الا ابنها وطعامها اما ابنها فلا يفارقها ولا تفعل عينها عنه واما طعامها فاللؤلؤ شفاف امامها قراء ولو كان في قاع البحر . ولم يكن الا لحمة بصر حتى غاصت في اعماق اللبج ثم طادت باخطبوطه كيرة حملها جهلها على الخروج من مخبأها بين الصخور فلم تكد الاركا تلمسها حتى غاصت وراءها والنغمتها . ومدت الاخطبوطه قوائمها لتمسك بشفتي

الاركا لعلها تنجو من الموت العاجل ولكن لا نجاه اذا حل الاجل فابتلعها الاركا لقمة سائفة وعادت الى وجه الماء فالتفت بابنها وكان نازلاً في اثرها لكنه لم يستطع ان يسرع سرعتها وقد دلته سليفته على ان البقاء حيث كان وامه ليست معه لا تؤمن عواقبه لان الاعداء له بالمرصاد لم تكن تلك الاخطبوطه على كبرها الا لقمة في فم الاركا لكنها تلمظت بها وزادت شهوتها للطعام فجعلت تجول مغمشة عنه ولم يكن الا قليل حتى تغير لون الماء من الازرق الى الاخضر الزبرجدي دلالة على وجود مرتفع في البحر تصل اليه اشعة الشمس وكان على هذا المرتفع ورنك جناحاه كجناحي الحفاش وذبه كالسوط الكبير فنظر واذا الاركا فوقه على سطح الماء فاوجس شراً ونزل على المرتفع باسرع من لمح البصر ليفوص في لجة الماء لكن الاركا رآته وغاصت وراءه في خط مستقيم كأنها ساعقة نزلت من السماء فخاد من طريقها ووثب الى الاعلى وثبة مريضة فعلا فوق الماء وكاد يطير في الهواء وحجب الشمس عن عيني ابن الاركا لكن الوثبة والطيرة لم تدوما الا لحظة من الزمان فلم يكدر رجوع الى وجه الماء حتى كانت الاركا بحته ففغرت فاعا واستلقته نخابط وصارع حتى غلي الماء بمجهاده ولكن حسم الاجل وانصبع البحر بالنجيع. والورنك من الحيوانات الكبيرة الدسمة فشبت الاركا منه وزادت فضلاته ففاصت الى قاع البحر طعاماً للخشاش التي تانقط فوات غيرها كالسراطين ونحوها . واقامت الاركا نصف ساعة مملوءة الخواصر ترضع ابنها وتضمه الى صدرها وتهضم طعامها . ثم سارت الهوينا الى ان دنت من سلسلة من الصخور الشاهقة وهي جزيرة قريبة من الشاطيء ولم تكن تفعل عن رؤية ما حولها ونحتها فرأت صبيداً يسبح في قلب البحر على هيئة وكان من اكبر انواع الصبيد طولاً من رأسه الى ذنبه ست اقدام وقطره اكثر من قدم وله عشر اذرع طول كل ذراع منها ست اقدام وكله رمادي اللون الى الصفرة مرقط برقط سنجابية وكان يسير القهقري يمتص الماء ثم يقذفه من فيه فيرجع الى الوراء برد الفعل ولم تكن الاركا قد جاءت بعد اكلاها للورنك واكن جسم الصبيد الصفي يفتح القابلية ويزيد الشهية فقرزت اولاً ثم غاصت في الماء والتفت الصبيد فراها قاصدة اليه فضم اذرعها الى صدره حتى لا يتيق في سيره ونفت الماء بعنف شديد فخرج من فيه كالطريد . ولم يكتف بذلك بل لجأ الى سلاحه الفلاري وهو سائل اسود ينفثه في الماء فيسود كاللداد ويخفيه عن الانظار . فعل ذلك وركض الى نقرة صخر في قاع البحر ليتحصن بها . اما الاركا فلم تحفل بهذا السواد بل استمرت في غوصها حتى وصلت اليه فلم تجد الصبيد فيه فجعلت تدور يميناً ويسرة تفتح فاعا وتغلقه لعلها تعثر به فلم تجد شيئاً واخيراً خرجت من تلك الظلمة المدهمة والتفت الى ما فوقها فرأت منظراً جعلها ترجع الى سطح الماء

باسرع من لمح البصر. فان ابنها لحق بها لما غاصت في الماء حتى اذا وصل الى السائل الاسود ارتاع منه وعاد ادراجهُ وجعل يسبح على غير هدى فرأى امامهُ قرشاً والقرش اي كلب البحر يخشى شر الاركا ويهرب منها فلما رأى ابنها وحيداً اشكل عليه امره وخاف ان يتعرض له بسوء لئلا تسرع امه اليه وتوقع به ولكنه كان جائعاً والجوع كافر فهجم عليه وقلّب على جنبه لانه لا يستطيع ان يتناول فريسته الا كذلك ورأى الولد شداً مفقوراً امامه كالهاوية وأسناناً كصفوف الحناجر فارتدت فرائسه وايقن بالهلكة وجعل يسبح في دائرة حول المكان الذي غاصت فيه امه وجرى القرش وراءه يطاردُهُ ويضطر كلا دنا منه ان يقاب على جنبه لكي يتناوله بفيه فيهرب الولد منه. وكان القرش كبيراً اكبر من الاركا يبلغ طوله ٢٥ قدماً ولكن الاركا اقوى منه واشرس فلما رأى انها دوت به وصعدت اليه اركن الى الفرار وقبل ان يبعد عنها خمسين متراً ادركته فرأى حينئذ ان الفرار لا يجديهِ نفعا فدار اليها وغاص تحتها وأعمل فيها انيابه وكانت هي قد دارت ايضاً فلم يقبض الا على قطعة صغيرة من لحمها لكنه ألسها وزاد غيظها وحردها فجلدت الماء جلدة اطارت الزبد الى اعلى السماء وقبضت عليه عند قاعدة ذنبه وحينئذ ابتدأ الصراع والجلاد لكن الدائرة كانت قد دارت عليه وما هي الا غمرات الموت تلجىء صاحبها الى الجهاد الاخير فزقت الاركا جسمه تمزيقاً الى ان غاص في الماء شلواً فاقد الحياة ثم ضمت ولدها الى صدرها وسكنت روعه وأرضعته وسارت الى الخليج العميق الذي بين الجزائر والشاطئ لملها تجد فيه بديلاً للصبيذ الذي اضاعته

وكانت الريح نسبياً لطيفاً وكان في الخليج زورق صغير بشراع واحد وفيه راكبان رجل اسمه غاردنر وكلبه. وعلى جانبي الخليج صخور ونحاريب فلا يأمن زورق صغير السير فيه الا اذا كان البحر رهواً لكن صاحب القارب كان بحاراً ماهراً وكان يعرف ان بين سفينه التي تركها والمرقا الذي يقصده اجواً كثيرة يستطيع ان يلجأ اليها اذا عصفت العواصف فجأة وكان خبيراً بتقلب الرياح كأنه طيب يجس نبضها لكنه كان يجهل طبائع الحيتان فلما رأى الاركا وظهرها لم يعرف منزلتها والا لهرب من وجهها حالاً لكنه جهل امرها فجعل يدنو منها ليعلم ما هي حتى اذا صار على ثمانين متراً منها غرته نفسه باطلاق الرصاص عليها ولم يحظر له ان رصاصة يغور في دهنها ولا يضرها واذا اصاب منها مقتلاً وقتلها غرقت في البحر حالاً فلم يستفد منها شيئاً. لكن الفرور يلقي بصاحبه في المهالك فاحتطفت بندقيته وسددها الى خاصرتها حيث ظن انه يصيب قلبها وأطلق الرصاص وجعل كلبه ينبع عليها فلم تلبأ به ولا بكلبه في اول الامر ولكنها شعرت ان ابنها اضطرب وأبعد

عن صدرها وجعل يخبط فأخذت تربطه بزغفتيها لتسكن روعه ورأى غاردنر ذلك فأدرك أنه أصاب ابنها وندم على ما فعل ولات ساعة مندم ولوعلم ان لها ولداً لما اطلق الرصاص عليها ولا على ولدها . ثم رأى ان الولد لا يزال يخبط فحسب ان جرحه يميت فأراد ان يجهز عليه لكي يخلصه من الم التزع فأطلق عليه رصاصة ثانية كانت القاضية . وقبل ان يسكت الصدى سكن الولد ثم اخذ يفوص في الماء وجعلت امه تدور حوله الى ان تحققت انه فارق الحياة فالتفت الى القارب وعرفت من اين جاءتها هذه البلية وأدرك غاردنر حرج الموقف فأدار قاربه لهرب به الى الصخور لكن الاركا ادركته حالاً . كان بينها وبينه اكثر من مائة قدم فمرتها بأسرع من لمح البصر وقابلها غاردنر ببندقته اطلقها في وجهها لكن الرصاص لم يصرفها عنه بل صدمت القارب صدمة ترحح الجبال فقلبتة ظهرأ لبطن وهي تظن ان عدوها الكلب الذي كان ينبح عليها فخطفته وسحقته سحقاً ثم مسكت القارب وألحقته به ولم تنتبه الى غاردنر في اول الامر ففسح مسرعاً الى الصخر الذي امامه بكل ما فيه من القوة والنشاط وكان في الصخر نقرة عالية فوثب اليها وكانت الاركا قد فرغت من الكلب والقارب وأدارت نظرها فرأته لاثداً بذلك الصخر فبادرت اليه كالفضاء المبرم فلطم جسمها الصخر لطمة عنيفة كادت تقضي عليها. ولما رأت انها لا تستطيع الوصول اليه لم تحاول الهجوم على الصخر مرة ثانية بل اكنفت بالسباحة امامه كأنها ديدبان قائم على حراسته

وكانت النقرة التي لجأ اليها غاردنر ضيقة تسعه واقفاً فدفأ يديه الى ما فوقه لعله يجد شيئاً يتمسك به ويصعد الى اعلى الصخر فلم يجد ولم يكن يعلم كم تبقى الاركا قائمة على حراسته ولا امل انها تنفك عنه قريباً لشدة ما رأى فيها من الفيض ولأنه لا يتعذر عليها ان تجد ما تنقوت به من الطعام هناك . وكان هذا الصخر على نصف ميل من الشاطئ ولا يصعب عليه ان يقطع هذه المسافة سباحة ولكن كيف السبيل الى ذلك وعدوه ام تاكل قائمة له بالمرصاد. وكان الصخر متجهاً الى الشرق والشمس تضربه وقد سخنته حتى صار الوقوف في نقرته شافاً جداً فأسقط في يد غاردنر وقال في نفسه ان الحر والعطش لا بد من ان يتغلبا عليه عاجلاً أو آجلاً فيقع في فم عدوه رغماً عن انفه لكنه عاد فرأى ان الشمس كادت تميل عن الهاجرة ومتى مالت صار في الظل وقلت حرارتها فلا خوف عليه منها في بقية ذلك النهار والليل التالي ولكن كيف يكون شأنه متى اصبح الصبح واضطراً ان يقف في عين الشمس الى الظهر . فجعل يصلي الى الله لكي يثير نواحه حتى تغطي السحب وجه الشمس ثم خطر له انه اذا اجيب طلبه فقد يشتد النوء وتملو الامواج فتصل اليه وتقتله

من مكانه فترك الصلاة وقال يفعل الله ما يشاء . وانقضى النهار وغابت الشمس وأشرق القمر وكان بدرًا وبقيت الاركا على حراستها تسبح امام الصخر ذهاباً واياباً بلا كل ولا ملل وخاف غاردنز ان يغلبه النعاس فينام ويقع في البحر فجلس حيث هو وادلى رجله حاسباً ان الاركا قد تحاول الوصول اليه بقتة فتلطم بالصخر كما لطمت اولاً اما هي فدنّت منه رويداً رويداً ونظرت اليه كأنها تقيس المسافة التي بينها وبينه لكنها لم تفعل ما فعلته بالامس . واختفى القمر وراء الصخر وظهرت تباشير الصباح ثم صعدت ملكة النهار بمركبها النارية ولسان حالها يقول اصبر على حر ناري يا مشكل الامهات . اما هو ففتش في جيبه فوجد خيطاً طويلاً فخلع سترته وربطها بالحيط ودلاها الى البحر ليياها ورأت الاركا ذلك فاسرعت اليه لترى ما هو فاعل فرفع السترة من الماء قبل ان وصلت اليها وانتمشت آماله لانه صار

يستطيع ان يقي حرارة الشمس والم العطش بما يمتصه جسمه من الماء ولكن قضت التقادير ان زمان محنته لا يطول فانه سمع حينئذ صوتاً يدل على ان قارباً بخارياً مازاً وراء الصخر ولم يكن الاً قليل حتى صار على مرأى منه فجل ينادي باعلى صوته ويلوح بسترته فالتفت ربان القارب واذا هو يرى رجلاً في نفرة ذلك الصخر فادار الدفة ليد و منه ولكنه لم يسر قليلاً حتى رأى الاركا فادرك الخطر قبل الوقوع فيه

وكان في العارب ثلاثة رجال فنادوا غاردنز قائلين : الخضر فقال قنات ابن هذا الوحش فسحق قاربى وتبعني الى هذا الصخر . فقال له الربان لا يتحرش بالقنات الا المجنون . فقال غاردنز اصت ولكن سبق السيف العذل وقد مضى عليّ الا ان عشرون ساعة وانا في هذا الحصار خافوا الله وانقذوني . ووقف الرجال الثلاثة يتشاورون وبقيت الاركا في مكانها كأن هذا القارب وطوله اربعون قدماً قشة طافية على وجه الماء . ثم قالوا لغاردنز اصبر قليلاً حتى نأتي بمدفع الحيتان فان معنا هنا بندقية كبيرة ولكن ما هي لمثل هذا الحوت لانا اذا لم نقتله بالطلق الاول اصابنا ما اصابك . فشكروهم وعادوا ادراجهم ثم رجعوا بعد ساعة ومعهم مدفع كبير سدّوه الى الاركا واطلقوه عليها فوثبت من الماء ثم ادغمت فيه وجعات تدور في دائرة ثم صدمت الصخر صدمة عنيفة كأنها ارادت ان تنتقم من قاتل ابنتها قبل مفادرتها الحياة ولكنها غاصت في الماء لا تبدي حراكاً

والدنيا جهادٌ مستمرٌ حيوانات تأكل بعضها بعضاً ووالدات ترأّم صغارها وتفك بصغار غيرها والانسان سيد المخلوقات بفك بها كلها لا يشفق ولا يرحم سنة الله في خلقه واذا نفينا الام الجسمي عنها كما نفاه وليس فهل يستطيع احد ان يقول ان تلك الاركا لم تكن تتألم اديماً كما تتألم الام التاكل . حقاً ان في الخلق اسراراً لا ندركها وآيات غير بينات



رأى هير في

## كتب الادب العربي القديمة

نصطفى صادق الرافعي<sup>(١)</sup>

أدب الكاتب لابن قتيبة من الدواوين الاربعة التي قال ابن خلدون فيها من كلامه على حد علم الادب : « وسعنا من شيوخنا في مجالس التعليم أن أصول هذا الفن وأركانه أربعة دواوين : وهي أدب الكاتب لابن قتيبة وكتاب الكامل للمبرّد . وكتاب البيان والتبيين للجاحظ وكتاب النوادر لابي علي الفاي البغدادي وما سوى هذه الاربعة فتبع لها وفروع عنها » وقد يظن أدباء عصرنا أن كلمة ابن خلدون هذه كانت تصلح لمنه وقومه وانها توجه على طريقة من قبلهم في طبقة بعد طبقة الى أصول هذه السلسلة التي يقولون فيها حدثنا فلان عن فلان الى الاصمعي أو أبي عبيدة أو أبي عمرو بن العلاء وغيرهم من شيوخ الرواية ونقل اللغة ، ولكنها لا تستقيم في آدابنا ولا تعدّ من آلاتنا ولا تقع من معارفنا ، بل يكاد يذهب من يتفرّر منهم بالأرا . الاوربية التي يسميها علمه .... ومن يستزسل الى التقليد الذي يسميه مذهبه . . الى أن تلك الكتب وما جرى في طريقها هي أموات من الكتب وهي قبور من الاوراق ، وأنه يجب أن يكون بيننا وبينها من الاهمال اكثر مما بينها وبيننا من الزمن ، وأن بعث الكتاب منها وإحياءه يشك أن يكون كبعث الموتى علامة على خراب الدنيا ...

فأما أن يكون ذلك علامة على خراب الدنيا فهو صحيح اذا كانت الدنيا هي محرر جريدة ... من أمثال اصحابنا هؤلاء . وأما تلك الكتب فانا أحسبها لم توضع إلا لزمنا هذا ولا ديانته وكتابه خاصة ، وكان القدر هو أثبت ذلك القول في مقدمة ابن خلدون لينتهي بنصه اليها فنستخرج منه ما يقيمنا على الطريقة في هذا العصر الذي وقع أدباؤه في متسع طويل من فنون الادب ومضطرب عريض من مذاهب الكتابة وأفق لا تستقر حدوده من العلوم والفلسفة . فان هذه المادة الحافلة من المعاني تحيي آداب الامم في أوروبا وأمريكا ولكنها تكاد تطمس آدابنا وتمحقنا محققا تذهب فيه خصائصنا ومقوماتنا ونحيا ناعن

(١) يعني الفاضل حسام الدين القدسي بطبع شرح أدب الكاتب للإمام أبي منصور الجواليقي فالتمس من الاديب الكبير مصطفى صادق الرافعي أن يضع مقدمة للكتاب فكتب هذه المقالة الفريدة في بلاغتها وسداد رأيها وصدق عاطفتها وضمنها رأيا طريفا في كتب الادب العربي القديمة يجدر بكل أدب أن يتدبره وبأخذ به

اوضاعنا التاريخية وتفسد عقولنا ونزعنا وتزعم بنا مراميهنا بين كل أمة وأمة حتى كأن ليست منا أمة في حيزها الانساني المحدود من ناحية بالتاريخ ومن ناحية بالصفات ومن ناحية بالعلوم ومن ناحية بالآداب . ومن ذلك ابتلي أكثر كتّابنا بالانحراف عن الادب العربي أو العصبية عليه أو الزرابة له ومنهم من تحسبه قد رمى في عقله لهوسه وحقاقته ، ومنهم من كانه في حقدده سلخ قلبه ، ومنهم المقلد لا بدري أعلى قصد هو أم جور ، ومنهم الحائر يذهب في مذهب ويحيي من مذهب ولا يتجه لقصد ، ومنهم من هو منهم وكفى ...

وقلما تنبّه أحد الى السبب في هذا والسبب في حقارته وضعفه «كالكروب» ، بذرة طامسة لا شأن لها ولكن متى نبتت نبتت أوجاعاً وآلاماً وموتاً وأحزاناً ومصائب شتى السبب أن أولئك الادباء كلهم ثم من ينشع لهم أو يأخذ برأيهم ليس منهم واحد ترى في أساسه الادبي تلك الاصول العربية المحضة القائمة على دراسة اللغة وجمعها وتصنيفها وبيان عللها وتصاريحها ومطارح اللسان فيها . والمتأدية بذلك الى تمكين الاديب الناشئ من اسرار هذه اللغة وتطويعها له فيكون قتيماً بها وتكون هي مستجيبة لقلمه جارية في طبيعته مسددة في تصرفه . حتى اذا نشأ بها واستحكم فيها احسن العمل لها وزاد في مادتها وأخذها من غيرها وكان خليقاً أن يمد فيها ويحسن الملازمة بينها وبين الآداب الاخرى ويجعل ذلك نسجاً واحداً وبياناً بعضها من بعضها فينبو الادب العربي في صنيعة كما تنمو الشجرة الحية تأخذ من كل ماحولها لعنصرها وطبيعتها وليس الا عنصرها وطبيعتها حسب

ان ادب الكاتب وشرحه هذا للامام الجواليقي وما صنّف من باهما على طريقة الجمع من اللغة والخبر وشعر الشواهد والاستقصاء في ذلك والتبسط في الوجود والعلل النحوية والصرفية والامعان في التحقيق . كل ذلك عمل ينبغي ان يعرف على حقه في زمانه هذا فهو ليس ادباً كما يفهم من المعنى الفلسفي لهذه الكلمة بل هو أبعد الاشياء عن هذا المعنى فانك لا تجد في كتاب من هذه الكتب الا التأليف الذي بين يديك ، اما المؤلف فلا تجد ولا تعرفه منها الا كالكلمة المحبوسة في قاعدة .... وكأنه لم تكن فيه روح انسان بل روح مادة مصمتة وكأنه لم ينشأ ليعمل في عصره بل ليعمل عصره فيه وكان ليس في الكتاب جهة انسانية متميزة فتم تأليف ولكن ابن المؤلف ، وهذا كتاب ابن قتيبة ولكن ابن قتيبة فيه ؟

وما اخطأ المتقدمون في تسميتهم هذه الكتب أدباً فذلك هو رسم الادب في عصرهم غير ان هذا الرسم قد انتقل في عصرنا فانا نحن الخطئون اليوم في هذه التسمية كما لو ذهبنا نسمي الجمل في البادية الا كسبريس والهودج عربة بولمان ...

ومن هذا الخطأ في التسمية ظهر الادب العربي لقصار النظر كأنه تكرر عصر واحد

على امتداد الزمن ، فان زاد المتأخر لم يأخذ الامن المتقدم وصارت هذه الكتب كأنها في جملتها قانون من قوانين الجنسية نافذ على الدهر لا ينبغي لصرياني إلا أن يكون من جنس القرن الاول . . . هذه الكتب من هذه الناحية كالحل يسمى لك عملاً ثم تذوقه فلا يجني عليه عندك إلا الاسم الذي زور له . أما هو فكما هو في نفسه وفي فائدته وفي طبيعته وفي الحاجة اليه لا ينقص من ذلك ولا يتغير

الحقيقة التي يعينها الوضع الصحيح أن تلك المؤلفات إنما وُضعت لتكون أدباً لامن معنى أدب الكروقة وجماله وفلسفته بل من معنى أدب النفس وتقيفها وتربيتها وإقامتها . فهي كتب زينة لعوية قائمة على اصول محكمة في هذا الباب حتى ما يقرؤها أعجبي الا خرج منها عربياً او في هوى العربية والميل اليها . ومن اجل ذلك بُنيت على اوصاف تجمل القارئ المتبصر كأنما بصاحب من الكتاب أعراياً فصيحاً يسأله فيجيبه ويستشهد به فيرشده ويخرج الكتاب تصيحاً وقراءة كما تخرج البادية سماعاً وتلقيناً ، والقارئ في كل ذلك مستدرج الى التعرّب في مَدرَجَة مدرَجَة من هوى النفس ومحبتها فتصنع به تلك الفصول فيمادُرت له منلما تصنع كتب الزينة في تكوين الخلق بالاساليب التي أدت عايتها والشواهد التي وضعت لها والمالم النفسية التي فصلت فيها

ومن ثم جاءت هذه الكتب العربية كلها على نسق واحد لا يختلف في الحلة فهي أخبار وأشعار ولغة وعربية وجمع ونحقيق وتمحيص ، وأما تفاوت بالزيادة والنقص والاختصار والتبسط والتخفيف والتثقل ونحو ذلك مما هو في الموضوع لا في الوصف حتى يحيل اليك ان هذه كتب جغرافية للغة والناظها واخبارها اذ كانت مثل كتب الجغرافية متطابقة كلها على وصف طبيعة ثابتة لا تتغير معالمها ولا يخلق غيرها إلا الخالق سبحانه وتعالى

واذا تدبرت هذا الذي بيناه لم تعجب كما يعجب المتطفلون على الأدب العربي والمتخططون فيه من ان يروا ايمان المؤلفين متصلاً بكتبهم ظاهر الاثر فيها وانهم جميعاً يقررون انما يريدون بها المنزلة عند الله في العمل لحياطة هذا اللسان الذي نزل به القرآن الكريم وتأديته في هذه الكتب الى قومهم كما تؤدى الامانة الى اهلها حتى لولا القرآن لما وضع من ذلك شيء البتة وأنا اتملح دائماً العامل الالهي في كل اطوار هذه اللغة وأراه يديرها على حفظ القرآن الذي هو معجزتها وأرى من اثره مجيء تلك الكتب على ذلك الوضع وتسخير تلك العقول الواسعة من الرواة والعلماء والحفاظ جيلاً بعد جيل في الجمع والشرح والتعليق بغير ابتكار ولا وضع ولا فلسفة ولا زين عن تلك الحدود المرسومة التي اوأمنا الى حكمها ولو انه كان فيهم مجددون . . . من طراز اصحابنا . . . ثم ترك لهم هذا الشأن يتولونه كما

ترى بالنظر القصير والرأي المعاند والهوى المتحرف والكبرياء المصمتة والقول على الهاجس والعلم على التوهم ومجادلة الاستاذ حَيْص للاستاذ بَيْص .... إذن لضرب بعضهم وجه بعض وجاءت كتبهم متدبرة ومنسخ التاريخ وضاعت العربية وفسد ذلك الشأن كله فلم يتسقى منه شيء وما تردء على قارئها تلك الكتب في تربته للعربية أنها تمكن فيه للصبر والمماناة والتحقيق والتورك في البحث والتدقيق في التصفح وهي الصفات التي فقدها أدباء هذا الزمن فأصبحوا لا يفتنون ولا يحققون وطال عليهم ان ينظروا في العربية وثقل عليهم أن يستنبطوا كتبها . ولو قد تربوا في تلك الاسمار وبذلك الاسلوب العربي لثمت الملامة بين اللغة في قوتها وحزاتها وبين ما عسى ان ينكر منها ذوقهم في ضعفه وعاميته وكانوا أحق بها وأهلها وذلك بعينه هو السر في أن من لا يقرؤن تلك الكتب أول نشأتهم لأثرهم يكتبون إلا بأسلوب منحط ولا يحيثون إلا بكلام سقيم غث ولا يرون في الادب العربي إلا آراء ملسوبة ثم هم لا يستطيعون ان يقيموا على درس كتاب عربي فيسهلون أنفسهم ويحكمون على اللغة والادب بما يشعرون به في حالتهم تلك ويتورطون في اقوال مضحكة وينسون أنه لا يجوز القطع على شيء من ناحية الشعور مادام الشعور يختلف في الناس باختلاف أسبابه وعوارضه ولا من ناحية يجوز ان يكون الخطأ فيها وهم أبدأ في إحدى الناحيتين او في كليهما

وهذا شرح الجوابي من أمتع الكتب التي أشرنا اليها وصاحبه هو الامام موهوب ابو منصور الجوابي المولود في سنة ٤٦٥ للهجرة والمتوفى سنة ٥٤٠ وهو من تلاميذ الامام الشيخ أبي زكريا الخطيب التبريزي أول من درس الأدب في المدرسة النظامية ببغداد<sup>(١)</sup> وقرأ الجوابي على شيخه هذا سبع عشرة سنة استوفى فيها علوم الادب من اللغة والشعر والخبر والعربية بفنونها ثم خلف شيخه على تدريس الادب في النظامية بعد علي بن أبي زيد المعروف بالفصيح . وما نشك ان هذا الشرح هو بعض دروسه في تلك المدرسة فأنت من هذا الكتاب كالك بازاء كرسي التدريس في ذلك العهد تسمع من رجل انتهت اليه إمامة اللغة في عصره فهو مدقق محيط مبالغ في الاستقصاء لا يندئ عنه شيء مما هو بسبيله من الشرح معني بالتصريف ووجهه مما انتهى اليه من أثر الامام بن جني فيلسوف هذا العلم في تاريخ الادب العربي فان بين الجوابي وبينه شيخين كما تعرف من اسناده في هذا الشرح وقد قالوا ان ابا منصور في اللغة أنزل منه في النحو على إمامته فيها معاً إذ كان يذهب في بعض علل النحو الى آراء شاذة ينفرد بها وقد ساق منها عبد الرحمن الانباري مثلين في كتابه زهرة الالباء ولكن هذا الشذوذ نفسه دليل على استقلال الفكر وسعته ومحاولة ان يكون في

الطبقة العليا من أمة العربية . وهو على ذلك رجل ثقة صدوق كثير الضبط عجيب في التحري والتدقيق حتى كان من أزدلك في طباعه أن اعتاد التفكير وطول الصمت فلا يقول قولاً إلا بعد تدبر وفكر طويل فان لم يهتد الى شيء قال لا أدري وكثيراً ما كان يسأل في المسئلة فلا يجيب إلا بعد أيام . وكان ورعاً قوياً الايمان انتهى به ايمانه وعلمه ونقواه الى ان صار استاذ الخليفة المقتفي لامر الله فاختص بإمامته في الصلوات وقرأ عليه المقتفي شيئاً من الكتب وانتفع بذلك وبأن اثره في توقيعاته كما قالوا والذي يتأمل هذا الشرح فضل تأمل يرى صاحبه كأنما خلقه الله رجل احصاء في اللغة لا يفوته شيء مما عرف الى زمنه وهو ولا ريب يجري في الطريقة الفكرية التي نهجها ابن جني وشيخه ابو علي الفارسي ومن اثر هذه الطريقة فيه انه لا يتعجّر ولا يمنع القياس في اللغة ويلحق ما وضعه المتأخرون بما سمع من العرب ويروي ذلك جميعه ويحفظه ويلقيه على طلبته . ومن امتع ما جاء من ذلك في شرحه قوله في صفحة ٢٣٥ وهو باب لم يستوفه غيره ولا يجده الا في كتابه وهذه عبارته : قولهم يدي من ذلك فعلة ، المسموع منهم في ذلك الفاظ قليلة وقد قاس قوم من اهل اللغة على ذلك فقالوا : يدي من الإهالة سنيخة ، ومن البيض زهية ومن التراب ترربة ومن التين والغب والفواكه كسنة وكدة ولزجة ، ومن العشب كسنة ايضاً ، ومن الحين نسمة ، ومن الجص شهرة ومن الحديد والشبه والصفر والرصاص سبهكة وصدئة ايضاً ومن الحماة درغة ودرغة ، ومن الخضاب ردة ، ومن الحنطة والعجين والخبز نسفة ، ومن الحل والنبذ خطة ، ومن الدبس والمسك دبة ولزقة ايضاً ، ومن الدم شحطة وشرقة ، ومن الدهن زنخة ، ومن الرياحين زكية ، ومن الزهر زهيرة ، ومن الزيت قنمة ، ومن السمك سمكة وقررة ، ومن السمن دسمة ونسمة ونسمة ، ومن الشهد والطين لثة ، ومن العطر عطرة ، ومن الغالية عبقة ، ومن الغيسلة والفدر وحررة ، ومن الفرساد قننة ، ومن اللبن وضيرة ، ومن اللحم والمرق غميرة ، ومن الماء بللة وسبرة ، ومن المسك ذفرة وعبقة ، ومن النتن قنمة ، ومن النفط جمدة انتهى فالمسموع من هذا الالفاظ عن العرب لا يتجاوز سبعة فيأثرى والباقى كله اجراء علماء اللغة وأهل الأدب على القياس فأبدع القياس منها أربعاً وثلاثين كلمة . ولو تدبرت كيفية استخراجها ورجعت الى الاصول التي أجريت فيها لا يفتن أن هذه العربية هي أوسع اللغات كافة وانها من أهلها كالنبوة الخالدة في دينها القوي تنتظر كل جيل يأتي كما ودعت كل جيل غبر لانها الانسانية لهؤلاء وهؤلاء ان ظهور مثل هذا الشرح كالتوبيخ لاكثر كتب هذا الزمن أن اقروا وادرسوا وخصّصوا لغتكم بشطر من عنايتكم وربوا لها بتريتها في مدارسكم ومعاهدكم واصبروا على معاناتها صبر المحب على حبيبته ، فان ضعفتم فصبر البار على من يلزمه حقته ، فان ضعفتم عن هذا فصر المتكلف المنجمل على الاقل ....



# الاضافات الحديثة الى العلوم الطبيعية

## وأثرها في تطور التفكير العلمي

للدكتور مشرفه وكيل كلية العلوم واساذ الرياضة التطبيقية فيها

نملون انا اذا تبعنا حياة فرد منا فاقا نجد ان محله العقلي يتطور في ادوار حياته المختلفة بحيث تتغير وجهة نظره الى الامور والمعايير التي يقيس بها الاشياء . فهو في سن الصبا مثلاً لا ينظر الى الامور نظرتة اليها وهو في سن الرجولة كما انه في سن الشيخوخة لا يزن الحوادث بالميزان الذي وزنها به وهو في مقبل عمره . هذا التطور في تفكير الفرد وان كان مرتبطاً ارتباطاً متيناً بطبيعة تركيبه وبالعوامل البيولوجية والفسولوجية التي تعمل على نشوئه في ادوار الحياة المختلفة من ضعف الى قوة الى ضعف ، الا انه راجع ايضاً الى ما يكتسبه الفرد في حياته من الخبرة وما يستخلصه من المعرفة . فالرجل في سن الحسين اوسع خبرة منه في سن العشرين وهذه الزيادة من الخبرة تؤثر في الحمل العقلي وفي وجهة النظر الى الامور

واذا كان هذا صحيحاً اذا قلناه عن تفكير الفرد فانه ايضاً صحيح اذا قلناه عن تفكير المجتمع وعلى وجه الخصوص هو صحيح اذا طبق على التفكير العلمي الذي ان هو الا خلاصة تفكير المجتمع البشري تمثل فيه خبرة بني الانسان . فالتفكير العلمي اذن حي متطور يؤثر في تطوره الخبرة العلمية او بمباراة اخرى الاضافات التي يضيفها العلماء الى المعرفة البشرية . ونحن اليوم ايها السادة نعيش في عصر يشهد تطوراً عنيفاً في التفكير العلمي بل انقلاباً بليغ الاثر في محملنا العقلي . فوجهة نظر العلم اليوم نحو ما يحيط بنا من الكائنات تختلف اختلافاً بيناً عنها في اواخر القرن الماضي بل تكاد تناقضها مناقضة صريحة . هذا التطور الانقلابي نشأ عن اضافات هامة الى العلوم الطبيعية في نحو ثلث قرن سحاول وصفها لكم لكي تفقوا على مبلغ اثرها في التفكير العلمي . ولكي يسهل علينا تتبع هذه التطورات الحديثة بحسن بنا ان نلقي نظرة على موقف العلوم الطبيعية وحالة التفكير العلمي في اواخر القرن الماضي

الكلمة آتية .....

ماذا كان موقف العلوم الطبيعية اذن في اواخر القرن الماضي ؟ تصوروا رجلاً ناجحاً

في عمله شق لنفسه طريقاً في الحياة وكون له فلسفة مقنعة طبقها في عمله فجاءت بنتائج باهرة عززت من مركزه وجعلته نخوراً بعمله راضياً عن فلسفته مؤمناً بنفسه وبقدرته. انكم اذا تصورتم موقف هذا الرجل فانكم تصورون موقف العلوم الطبيعية في اواخر القرن الماضي . ففلسفة العلوم الطبيعية في اواخر القرن الماضي كانت ولا شك فلسفة مقنعة ناجحة تكاد تجمع صفات الكمال . فالكون . وُلّف من المادة المحسوسة التي نراها ولمسها وهذه المادة موزعة في الفضاء الذي يحيط بنا ونحكم بوجوده بالبداهة . ثم ان الاجسام المادية تتحرك في هذا الفضاء بناء على قوانين ثابتة كشف عنها نيوتن وطبقها الرياضيون وعلماء الفلك فحصلوا على نتائج ضرب بها المثل في الدقة والضبط فأصبح من الميسور معرفة حركات الكواكب في المجموعة الشمسية والتنبؤ بمواعيد الحوادث الفلكية تنبؤاً لا يختلف ثانية واحدة عما هو مشاهد

حقيقة كانت هناك بضع حالات تحتاج الى شيء من زيادة البحث لحركة عطار . الا ان كل شيء كان يبعث على الامل في تفسيرها تفسيراً معقولاً منطبقاً على قوانين نيوتن . ثم ان المادة لها خواص كاللرونة والقابلية لتوصيل الحرارة والكهربائية وهذه الخواص بحثها العلماء وعرفوا لها قوانين تنظمها كقانون هوك لمرونة الجوامد وقانون بويل لمرونة الغازات وقانون أوم لتوصيل الكهرباء . كما ان المادة تقوم بها حالات كحالة الحرارة وحالة الاضاءة وحالة المغنطيسية وقد قيست هذه الحالات تبعاً لشدها وخفتها ووجد لها نظم وقوانين اخرى ترتب من امرها كما بحث في الارتباط بين الحالات المختلفة فوجد ان المغنطيسية والكهربائية متلا بينهما صلة وثيقة وهذه الصلة لها قوانينها ايضاً . وقد ترتب على اكتشاف هذه الصلة ومعرفة قوانينها نتائج هامة عملية غيرت من معالم معيشة البشر فاستخدمت المصابيح الكهربائية والتلغرافات وعربات الترام في منفعة الانسان والزيادة من رفاهيته . وقد ادى البحث في العلاقات بين الحالات المختلفة التي تقوم بالمادة الى الكشف عن ارتباط بينها جميعاً كان له اثرين في تطور التفكير العلمي

فاذا نحن امرنا تياراً كهربائياً في سلك رفيع كما يحدث في مصباح كهربائي فان السلك يزداد حرارته . فالتيار الكهربائي يستهلك في رفع درجة حرارة السلك فكأنما تتحول الحالة الكهربائية الى حالة الحرارة . ويحدث هذا التحول بطريقة كمية مضبوطة بحيث تعين كمية الحرارة المتولدة اذا عرفنا الحالة الكهربائية التي تنشأ عنها . كذلك تتحول الحرارة الميكانيكية الى حرارة كما يحدث في قدح الزناد او الى حالة كهربائية كما يحدث في الدينامو الذي منه نولد تياراتنا الكهربائية . وفي جميع هذه التحولات توجد مقابلة مضبوطة

بين الكميات المتناظرة. لذلك قال علماء القرن التاسع عشر بأن الكهرباء والحرارة والحركة ان هي الا مظاهر مختلفة لشيء واحد ألا وهو الطاقة. والطاقة الحرارية تتحول الى طاقة ميكانيكية او كهربائية وهكذا . والطاقة كالمادة في نظرهم شيء لا يقبل الخلق ولا الفناء وانما يقبل التحول . وعلى هذا الاساس تحاسبنا شركة الكهرباء فالعدد الذي يضعونه في يوتنا يحصى عدد وحدات الطاقة التي نستخدمها فسواء استخدمناها في الانارة ام في التدفئة ام في الطهي فان ما ندفعه للشركة هو من وحدات الطاقة في كل حالة

فالكون اذن في نظر علماء القرن التاسع عشر هو آلة هائلة تشتغل طبقاً لقوانين ثابتة. هذه الآلة مصنوعة من المادة التي لا تقبل الخلق ولا الفناء وتقوم بالمادة او ترتبط بها حالات كالحرارة وما اشبه هي مظاهر لشيء واحد وهو الطاقة . والطاقة كالمادة لا تقبل الخلق ولا الفناء . ومهمة العلم هي معرفة القوانين التي تنظم سير الآلة والتي تربط الطاقة بالمادة. والعلماء جادون في هذا السبيل يضيفون القانون بلو القانون واعمال والحمد لله منتظمة على خير ما يرام فاذا استمرت الحال على هذا المنوال فلا شك في ان الانسان سيصل الى معرفة اسرار الكون فيهيمن عليه ويتسيطر على اجزائه

### مواطن الضعف ... الضوء ؟

قلت ان هذه فلسفة مقنعة ناجحة تكاد تجمع صفات الكمال . وآفة ١ « تكاد » لان علماء القرن التاسع عشر كانوا يرون فيها بعض نقط الضعف كالثوب الجميل المتين فيه عيب صغير في بعض اكمامه — عيب ثانوي طبعاً ولكنه مع ذلك عيب . ما مكان الضوء في هذه الفلسفة ؟ اتنا نعلم ان الاضاءة والاستضاءة حالتان تقومان بالمادة واذن فالضوء من نوع الحرارة والكهربائية . ومن المعلوم ان الحرارة قد تتحول الى ضوء كما يحدث في المصابيح الكهربائية واذن فالضوء هو مظهر من مظاهر الطاقة شأنه شأن كشاف سائر المظاهر الاخرى . الا ان هناك امراً محيراً وهو ان الضوء ينتقل في الفضاء العاري عن المادة . فالضوء اذن قائم بذاته مستقل عن المادة ولا يمكن ان يوصف بأنه حالة من حالات المادة كالحرارة مثلاً

وشأن الاشعة الضوئية في ذلك شأن الاشعة الحرارية ورهط عظيم من الاشعة الاخرى كلها تنتقل في الفضاء العاري عن المادة فلها استقلال ذاتي لا يتوقف على وجود المادة . هذا الاستقلال الذي اتصفت به الاشعة حير ألباب العلماء في اواخر القرن الماضي اذ هو مناقضة صريحة لفلسفتهم . ولذلك التجأوا الى فرض وجود نوع مستحدث من المادة سموه



الاثير لكي تقوم به هذه الاشعة. هذا الاثير ليس بالمادة التي نعرفها طبعاً وإنما له خاصية اساسية من خواص المادة ألا وهي خاصية التكيف بحيث يصح ان تقوم به حالة كحالة الضوء او حالة الحرارة

فالموقف اذن في اواخر القرن الماضي يتلخص فيما يأتي :

هناك المادة وهي ذلك الجوهر الخالد الذي لا يقبل الحاق ولا الفناء. وهناك الطاقة التي هي عرض يقوم بالمادة ولكن له صفة الخلود ايضاً . وهناك الاثير الذي اضطررنا الى ادخاله في الصورة لكي نستطيع تفسير وجود الطاقة وحدها عارية عن المادة. وطبعاً هناك الزمان وهناك المكان ولكن الزمان والمكان شيان بديهيان دائماً نفترض وجودهما. فاما كان عبارة عن مسكن او وعاء فيه المادة والزمان هو . . . والزمان . . . هو الزمان طبعاً . ثم ان هناك فوق هذا كله القوانين الطبيعية وهي التي تنظم حركة المادة وما ينشأ عليها من التغيرات كما انها ترتب امور الطاقة ايضاً وما يحدث للضوء ولا كهرباء وللحرارة في ظروفها المختلفة . واهم القوانين الطبيعية واعمالها قانون بقاء المادة او عدم فناؤها . فالمادة هي ذلك الطوب الازلي الذي يبنى منه العالم. وبلى هذا القانون في خطورة الشأن قانون بقاء الطاقة ثم قوانين نيوتن في الجاذبية العامة الخ

وهنا اصارحك القول بأن وجهة نظر العلم اليوم الى هذه العالسة تشبه وجهة نظر الرجل الى فلسفة الطفل في حياته . ففلسفة الطفل في حياته اذا وصفناها كانت على النحو الآتي. هناك اللعب التي العب بها وهي اهم شيء في الوجود طبعاً ثم هناك المنزل والخدمة والطاهي والاطفال الذين يلعبون معي وهناك قواعد اللعب التي يجب اتباعها ثم ان هناك ابي وامي طبعاً . فما هي الخبرة التي اكتسبناها والتي حولت اتجاه نظرنا الى الامور عما كان عليه في اوائل القرن ؟

### الحفائس الجبريرة المقلقة

اولاً— زاد علمنا بتركيب المادة فقد وجدنا ان الجسيمات الصغيرة التي تتألف منها جميع المواد والتي تسمى بالالكترونات والبروتونات إن هي الا كهرباء خالصة بل إن خاصية القصور الذاتي التي هي من اهم خواص المادة امكن تفسيرها كنتيجة للكهربائية ناشئة عنها . وبذلك انقلب الموقف واصبحت المادة حالة تقوم بالكهرباء بدلاً من ان تكون الكهرباء حالة تقوم بالمادة. والادهى من ذلك ان هذه الالكترونات والبروتونات قد وجدنا انها تنشأت إذ امرت في ثقوب ضيقة كما ينشأت الضوء بما يتفق مع انها ذات خاصية موجية كما

لو كانت مؤلفة من امواج كامواج الضوء . ولم تكن تعرف هذه الظاهرة حتى سنة ١٩٢٦ حين تنبأ بها دي بروى العالم الفرنسي وحقق وجودها عملياً توسون وجرمر وغيرها [وهنا شرح المحاضر ظاهرة تدخل الامواج المادية ومشابهاً لتدخل الامواج الضوئية<sup>(١)</sup>] فالمادة إذن قد فقدت جوهريتها وصارت في نظرنا كالضوء عَرَضاً يقوم بغيره لا جوهرأً مستقلاً بذاته

(ثانياً) — زال اعتقادنا ببقاء المادة. فقانون بقاء المادة كما تعلمون معناه ان الكتلة او كمية المادة لا تخلق ولا تفتى فاذا احترقت شجرة مثلاً كان مجموع كتل نتائج الاحتراق مساوياً تماماً لوزن ما احترق مضافاً اليه وزن الاوكسجين الذي اتحد به . وكل جسم في الكون له كتلة ثابتة لا تتغير الا اذا اضفنا الى مادته او انقصنا منها

ولكن Kaufmann كاوفمان عام ١٩٠١ وبوشير Bucherer عام ١٩٠٩ وجدوا ان الجسيمات الصغيرة المنبعثة عن الراديووم والتي هي الالكترونات تتغير كتلتها بحيث تزداد كلما ازدادت سرعتها . وشأنها في ذلك شأن البروتونات . ولما كانت الاجسام مؤلفة من الكترونات وبروتونات فجميع الاجسام إذن تتغير كتلتها بتغير سرعتها. فلنفرض إذن جماعة من الناس يسكنون كوكباً آخر وان هذا الكوكب يتحرك بالنسبة لنا بسرعة تعادل نحو  $\frac{1}{10}$  سرعة الضوء فاذا كان لدينا آلات لمشاهدة هؤلاء القوم وتقدير كتلتهم فانا قد نجد ان متوسط كتلة الرجل منهم تعادل نحو ١٥٠ كيلو جراماً او نحو ضعف متوسط كتلة الرجل منا فنحكم بانهم قوم « اثاقل » فاذا نحن استطعنا التخاطب معهم (باللاسلكي مثلاً) واخبرناهم بان حضراتهم اثاقل فانا ندهش عندما يجيبونا بان متوسط كتلة الرجل منهم هو ٧٥ كيلو جراماً فقط وليس ١٥٠ كيلو جراماً كما ظننا . وليس في ذلك كذب او رغبة في الدفاع عن النفس فان آلاتهم وموازينهم كلها مجمعة على ذلك. ثم تصوروا دهشتنا عندما يقدرونهم كتلة الرجل منا ثم يخبرونا بان هذا المتوسط هو ١٥٠ كيلو جراماً ! انا سنحكم ولاشك بانهم مخطئون . فالوقف كما يأتي : نحن نكبر من كتلتهم وهم يكبرون من كتلتنا فأبنا الحق ؟ لنفرض انا وجدنا الحل الآتي : كل قوم محفون بما يختص بكتلتهم هم وواهمون في تقديرهم لكتل غيرهم . حسن اذن نحن واهمون في تقديرنا لكتلتهم وفي الواقع ونفس الامر تبلغ كتلة الرجل منهم ٧٥ كيلو جراماً . هذا معناه ان الكتلة شيء لا يمكن تقديره على محضه إلا اذا كان الجسم ساكناً . إذا كان الامر كذلك فما معنى كتلة هذه المائدة . انها مؤلفة من ملايين الملايين من الجزيئات التي هي في حركة مستمرة وسريعة فكيف استطع ان اقدر كتلة كل

منها ؟ انه من المستحيل عليّ ان اتصور نفسي متحركاً مع كل جزيء حركته الخاصة ولا بد من ان اتخذ موقفاً محايداً . ولكن تقديري للكتلة في هذه الحالة وباللاسف يجب ان يكون خاطئاً . الا ترون حضراتكم ان منشأ متاعبنا هو افتراضنا ان الكتلة شيء مطلق الوجود لا يتوقف على الظروف المحيطة به ؟ هذا ما نعتبره بقولنا ان الكتلة هي شيء نسبي . اي هي شيء منسوب الى ظروف خاصة اهمها في هذه الحالة حركة الجسم بالنسبة الى من يقدر كتلته . واذا كانت الكتلة شيئاً نسبياً فما معنى قانون بقاء الكتلة ؟ ان قانون بقاء الكتلة لا يمكن ان يكون قانوناً صحيحاً لانه لا معنى له وما لا معنى له لا نبحث في صحته . وما قيل عن قانون بقاء الكتلة يقال من بقاء الطاقة فالطاقة ايضاً كمية نسبية تتوقف على الظروف التي تنفاس فيها

ولم يقف الحد عند الكتلة والطاقة بل تعداها الى اشياء كنا نعتبرها اكثر اساسية واقرب الى بدايتها . فالزمان والمكان قد اصبحا في نظر علماء الطبيعة اليوم ظليين زائلين لا اطلاقاً لحقيقة وجودهما . انا اعلم ان هذه العبارة تظهر لأول وهلة كما لو كانت بميدة عن كل معقول . فسادر بان اطمئنكم بان اقول لكم ان الزمان الذي بشمر كل منكم بمروره والمكان الذي يحلّ هو فيه هذان لم يمسسهما أحدٌ بسوء اما اعتراضنا على ما كان يفعله العلماء من افتراض امتداد زمانه الذي يشعر به بحيث يشمل العالم بأسره وكذلك من افتراض ان المكان من خواصه وكنهه هما بعد عنا مشابهته للمكان الذي نحل فيه ويحيط باجسامنا . على هذا نشأ الاعتراض ولا اظنكم تختلفون معي في انه يحق للمرء ان يعترض على مثل هذا التعميم الذي لامسوغ له . فبأي حق تفترض انك اذا وضعت ساعة في اية ناحية من نواحي الفضاء هما بعدت عنك فانها ستكون مضبوطة كما لو كانت في جيبيك وبأي حق تظن ان الخواص الهندسية للعالم الذي يمتد الى شاسع الابعاد تشبه الخواص الهندسية للجزء من الفضاء الذي تحل فيه ؟

وتصوروا معي رجلاً عاش في بقعة صغيرة من الارض فان هذا الرجل سيتكلم عن فوق وتحت وشرق وغرب وشمال وجنوب وسيقرن دائماً بين الاتجاه الرأسى والاتجاهين الآخرين فالانحاء الرأسى انحاء تسقط فيه الاشياء وله صفات تميزه عن الاتجاهات الافقية . هذا الرجل اذا قيل له ان في بقعة اخرى من بقاع الارض ما يسميه هو فوق هو نفس ما يسمونه هم شمال فان عقله ولا شك سيقصر عن تصديق ذلك الا اذا فهم معنى تكوّر الارض بأن شبت له بكرة من الكرات التي نصنعها او انتقل فعلاً على سطحها من مكان الى مكان ووضعت نتائج التكوّر تحت خبرته

كذلك نحن نرى ان ما نسميه الزمان يتميز تماماً عن كل ما نسميه المكان وقد طلبنا اينشتاين ان نسلم بان هذا التمييز وان كان قائماً ومحيطاً في كل بقعة من بقاع العالم على حدة إلا أننا اذا انتقلنا من بقعة الى أخرى فلا بد من ان يتحول اتجاه الزمان قليلاً بحيث يصبح مغايراً لما كان عليه في البقعة الاخرى . ولسوء الحظ ان خبرتنا العقلية في الحركة والانتقال لا تزال محدودة فان اعظم سرعة نحرك بها احد ابناء البشر لم تزد عن ٤٠٠ ميل في الساعة في حين ان اقل سرعة تحدث تأثيراً محسوساً في اختلاط الزمان بالمكان لا تقل عن ٢٠٠٠٠ ميل في الثانية الواحدة

الحالة الاولى ...

والآن وقد اختلط الزمان بالمكان وزالت معالم المادة واختلطت هي بالنور ماذا نظنونه حادث للقوانين الطبيعية ! إن الزمان والمكان لا يسمحان لي بشرح هذه النقطة الشرح الذي تستحقه ولكني سأذكر لكم وجهة النظر الحالية . إننا نقسم القوانين الطبيعية الى قسمين : قسم نسميه القوانين الاحصائية وهذه لا تعبر إلا عن قوانين الصدفة والاحتمال امثال ذلك قانون بويل للغازات . فما هو النتيجة وجود عدد كبير من جزيئات الغاز في اضطراب مستمر بحيث لا نظام إلا نظام الصدفة والاحتمال . ( القسم الثاني ) نسميه القوانين النطابقية ومثال هذه القانون الذي اكتشفه ججا في الحكاية المشهورة . فان ججا كان يسوق عشرة حمير فوجد انه اذا ركب واحداً منها وساق الباقي ثم عد حميره فأن عددها يكون ٩ . اما اذا نزل ومشى ثم عدّها فأن عددها يكون ١٠ وهكذا اكتشف ججا قانوناً من القوانين الطبيعية لا يختلف في كنهه عن كثير من قوانين الطبيعة

وربما كانت خير وسيلة لختام محاضرتي ان اقرأ على حضراتكم ترجمة العبارة التي ختم بها السير جيمس جينز كتابه *The Mysterious Universe* قال ما تعريه : « لقد حاولنا ان نبحث فيما اذا كانت العلوم الحديثة عندها ما تقوله عن مسائل صعبة معينة ربما كانت الى الابد بعيدة عن منال العقل البشري . ولا نستطيع ان ندعي اننا لحنا اكثر من بصيص ضعيف من النور . وربما كنا واهمين تماماً في لمح هذا البصيص قاتنا ولاشك قد اضطررنا الى ان نجهد اعيننا اجهاداً عظيماً قبل ان نظفر برؤية شيء ما . ولذا فليس مغزى كلامنا ان العلم عنده قول فصل يلقيه بل بالعكس ربما كان خير ما نستطيع ان نقوله ان العلم قد عدل عن القاء الاقوال فان نهر المعرفة قد تعرّج في اتجاه سيره مراراً وتكراراً بما لا يسمح لنا بان نحكم بالناحية التي فيها مصبّه »



## « بارجة الجيب » الألمانية وأثرها

### في التسليح البحري الدولي

الامانيا تفوز على قيود معاهدة فرساي بالبحث العلمي

أنزل الألمان طرادهم الجديد « زوساتس رويس » الى البحر في ١٩ مايو الماضي في حفلة رسمية رأسها الرئيس هيندنبورج . وهذا الطراد الجديد هو ما سرف « بارجة الجيب » التي ما زالت شحاً خفياً في كل مؤتمر يعقد للمبحث في تخفيض التسليح البحري . والقراء يدركون ان اسمها تردد في المذكرات التي قدمها الوفد المرسى الى المؤتمر البحري الذي عقد في لندن في السنة الماضية . فها هو هذا الطراد في حديد في الهندسة البحرية ؟ وكيف يسمح لالمانيا ببنائه ؟ وما يكون أثره في مستقبل التسليح البحري ؟

غلبت المانيا على امرها في الحرب الكبرى خجرت من اسطولها الحربي كما جردت من اسطولها التجاري وقضت معاهدة فرساي بالألا يسمح لها ببناء بارجة يزيد تفريغها على عشرة آلاف طن ولا يعدو قطر مدافعها احدى عشرة بوصة . قضوا بذلك وهم يعلمون ان استعمال مدافع هذا قطرها في بارجة من هذا التفريغ لا يستقيم لمهندس بحري لقوة المدافع وصغر البارجة

ففي المادة ١٨١ من معاهدة فرساي حدد اسطول المانيا الحربي بست بواج من طراز الدويتشلاند او اللوفرثفن وبسته طرادات خفيفة واثنى عشرة مدمرة واثنى عشر قارب طوريبند . وفي المادة ١٩٠ من المعاهدة نفسها يصح لاحدى هذه السفن ان تستبدل بطرادات cuirassés لا يزيد تفريغها على عشرة آلاف طن . وبطرادات خفيفة لا يزيد تفريغها على ستة آلاف طن . وبمدمرات لا يزيد تفريغها على ٨٠٠ طن . وبقوارب طريد لا يزيد تفريغها على ٢٠٠ طن . اما البواج والطرادات المسموح بها فلا يجوز ان تستبدل بغيرها الا اذا بلغ عمرها ٢٠ سنة . ولما كانت اعمار كل وحدات الاسطول الالمانى اكثر من عشرين سنة ، فلالمانيا الحق ، بحسب نصوص المعاهدة في تجديد بناء اسطولها على ما ترغب ضمن الحدود المنصوص عليها في معاهدة فرساي

ولكن ثمة عامل دولي آخر . ذلك ان معاهدة واشنطن البحرية عقدت سنة ١٩٢١ فاتفقت فيها الدول البحرية الكبرى — بريطانيا والولايات المتحدة واليابان وفرنسا وإيطاليا — على الكف عن بناء طرادات تفريغ الطراد منها لا يزيد على عشرة آلاف طن — اي

تفريغ الطرادات المسموح بها لآلانيا — وقطر مدافعها لا يمدو ثمانى بوصات — مقابل ١١ بوصة في طرادات معاهدة فرساي — ولم تدع آلانيا للاشتراك في هذا المؤتمر ولا هي وقعت على المعاهدة ، فهي والحالة هذه في حلة من قيودها فاكب المهندسون الآلمان على بناء طراد يكون أقوى ما يمكن بناؤه ضمن الحدود المعينة في معاهدة فرساي فاخرجوا « بارجة الحيب » هذه واسمها الرسمي « ارساتس برويسن » وقد تسمى « هندنبج » او « الدويتشلند » وهي الاولى من اربع بوارج سوف تمضي المايا في بنائها الا اذا اتفقت الدول البحرية على معاهدة تكون المانيا احدى الدول الموقعة عليها ذلك ان هذا الطراد إذا قيس بالطرادات التي بناها الحلفاء بحسب مقتضيات معاهدة وشنطن كان متفوقاً عليها لان دروعه امكن من دروعها واصلب ومدافعه اضعف من مدافعها وابعد مدى . فاذا اشتبك معها في معركة بحرية يمكن من ان يصيبها بمدافعها قبلما تقترب اليه . واذا ممكنة من اللحاق به ناجية من نار مدافعها ، لان سرعتها تفوق سرعته ، وقاه درعه المتين من فعل قنابلها . وقد قدّر الكابتن بروكتر احد مهندسي البحرية الاميركية ان هذا الطراد يستطيع ان يشتبك في القتال مع ثلاثة من طرادات معاهدة وشنطن ويخرج من المعركة ظافراً

فهو مجهز بستة مدافع قطر كل منها بحسب نصوص المعاهدة — احدى عشرة بوصة وهي قائمة على طواب مرتفعة تمكن الرماة من اطلاق قنابلهم ولو كان البحر ثائراً والموج يتلاطم ويتدافع حبلاً رغم انخماض دكة الطراد نفسها . وكل قنبلة تزن ٦٧٠ رطلاً ويمكن رميها الى مسافة ٣٠ الف ذراع . ويقال ان لهذه المدافع جهازاً جديداً يمكنها من اطلاق اربع قنابل في الدقيقة ثم للطراد اربع مدافع قطر كل منها ٣٦٤ بوصة وستة انايب تنذف الطرايد قطر كل طرايد منها ١٩٦٧ بوصة

اما درعها تحت سطح الماء فامتن ما بُني حتى الآن . ولها دكتان حتى اذا خرقت القنابل الدكة العليا لم تعطل البارجة عن العمل . والالواح التي بني منها جبرمها ملحومة لحاماً كهربائياً بدلاً من انه يرتبط احدها بالآخر بمسامير

فاذا اعتبرت كل هذا واعتبرت ان قنبلتين او ثلاث قنابل من مدفع قطره ١١ بوصة تستطيع ان تدمر طراداً من طرادات معاهدة وشنطن اذا اصابت في المقتل ادركت قوة هذا الطراد الآلماني الجديد . على ان قوته الحربية لا نهنا في هذا المقام قدر ما نهنا ما ادخل فيه من المبادئ الجديدة في الهندسة البحرية وهي ثلاثة :

اولاً : اتفن الآلمان صنع آلة ديزل وهي آلة الاحتراق الداخلي التي تحرق البترول

وقوداً . ولكن ما استعمل منها في البواخر ثقيل اذا قيس بما يولده من القوة . فطراد «كلارساتس برويسن» يحتاج الى قوة ٥٠ ألف حصان لكي تسيره بسرعة ٢٦ ميلاً بحرياً في الساعة . ولكن اشهر البواخر المبنية على هذا النمط لم تستعمل آلات تزيد قوتها على ٢٠ ألف حصان ومع ذلك فان متوسط وزن الآلات لكل حصان تولده يتراوح بين ٦٥ رطلاً و ٢٠٠ رطل للحصان الواحد . فاذا اعتبرنا متوسط ذلك وجب ان يبلغ وزن آلات ديزل في طراد كهذا ٣٣٠٠ طن اي ثلث تفريغ الطراد كله . وهذا مستحيل . لذلك عني المهندسون الالمان باتقان آلة ديزل حتى يقل وزنها زيادة قوتها فتمكنوا من ان يصنوا لهذا الطراد آلات لا يزيد متوسط وزنها عن ١٧ رطل ونصف رطل لكل حصان تولده . وهذا تقدم عجيب دهش له المهندسون في مختلف البلدان

ثانياً : أن صغر حجم الآلات وخفة وزنها مكّن المهندسين من توسيع الاحواض التي يحمل فيها الوقود اللازم للآلات . وزيادة هذا الوقود يمكن الطراد من ان يسير مسافة طويلة جداً من غير ان يلجأ الى المرافىء للملء احواضه . فالطراد ارساتس برويسن يستطيع ان يسير مسافة ١٠ آلاف ميل بسرعة ٢٠ ميلاً في الساعة . وهذا ما لا تستطيعه باخرة او بارجة اخرى . فيتمكن بذلك من العبث بالبواخر التجارية في اثناء الحرب من غير ان يضطر الى كثرة الالتجاء الى الموانىء طلباً للوقود . ومن يعرف قصص الطراد امدن الالمانى وما اغرقه من البواخر يستطيع تقدير الضرر العظيم الذي يلحقه طراد من هذا الطراز بتجارة البلدان المتحاربة . فاذا اقتصد الرمان في اتفاق الوقود تمكن من قطع ١٨ ألف ميل من غير اللجوء الى مرافىء الملء احواضه

ثالثاً : ان دروعه كلها من الصلب المتين وخصوصاً ما يحيط منها بالآلات التي تسيره فتقيها من قنابل الطائرات التي قد تقع على دكتيه . اما جسم الطراد المغمور بالماء فمقسّم الى غرف صغيرة لا يتفد الماء . فاذا رمى بطوريد لم يتعرض للغرق لان الماء لا ينفذ الا الى الغرف التي خرقها الطوريد

بعد النظر في كل هذه الامور كتب المستر هاي بايوتر الحبير البحري المشهور ما مؤاده : «اني لا اتردد في القول بان هذه الطرادات الالمانية هي اعجب السفن الحربية التي بنيت في العشرين السنة الاخيرة . والامر الذي لا ريب فيه اني لا اعرف اسطولا مبنياً وفقاً لشروط مهادنة وشنطن يستطيع ان يكافح طرادات من طراز «الارساتس برويسن» اذا انطلقت تمسّت بالسفن التجارية في عرض البحار



## هل تسلم الديمقراطية في ايدي الخبراء؟

هل يعجز الشعب وممثلوه عن معالجة شؤون العمران المعقدة

مقام الخير وحدوده في الحكومات الديمقراطية

ان اعم ما يوجّه الى الديمقراطية في هذا العصر من اسباب النقد واكثرها شيوعاً بين الناس هو القول بعدم كفاية الرجل العامي للاضطلاع باعباء الحياة الاجتماعية وتبعاتها يقولون ان في هذا العالم من اسباب التعقيد والتكلف ما يجعل المرء مضطراً الى ان يختط لنفسه في ذلك العالم طريقاً خاصاً يتحسّل تبعته هو ، وان الرجل العامي لا يستطيع الحكم على ما يقترح لمشاكل الاجتماع من حلول لجهله وإهماله العناية بهذه الشؤون وكما ان المرء يذهب الى الطبيب اذا احتاج الى استشارة طبية او الى مهندس اذا احتاج الى اخرى هندسية ، فهكذا ايضاً مفروض على الناس حين يعالجون المسائل الاجتماعية ان يلجأوا في ذلك الى المختصين في المسائل الاجتماعية — هذا ما يقول به البعض من الناس . ويؤكدون فوق هذا ان اولئك الاخصائيين الاجتماعيين هم وحدهم القادرون على تبين السبل القويمة في فوضى الحياة المصرية واضطراب مشاكلها ، وانهم هم لا سواهم يستطيعون ان يكتشفوا الحقائق ويقرروا مراميها واغراضها . اما الرجل العامي فما قيمته في عالم لم يدرب فيه على كيفية تفهمه ؟ وعلى هذا فيجب اما ان نعهد بمسألة وضع القوانين الاجتماعية الاساسية الى اولئك الاخصائيين والا فليس هناك مناص من تسرب اسباب الفساد الى نظام الحكم القائم

ويلوح لنا ان حظاً وافراً من اسباب هذا التشكك في كفاية الديمقراطية ومقدرتها انما هو رد فعل طبيعي لما كان يسود القرن التاسع عشر من ايمان راسخ بجوهر طبيعة الرجل العامي . فـ « جفرسن » في امريكا ، و« بنثام » في انجلترا ، لم يكنفيا بالقول بان رأي الجماعات صحة طبيعية ، وانما قالوا ايضاً بوجود حكمة غريزية فيما يستقر عليه اختيار الجماعات . وقد نشأ من فلسفة هذين لرجلين وامثالهما ذلك المعتقد الذي يقرر ان اي انسان



كان ، يستطيع ان يحسن الاضطلاع بتدبير الشؤون العامة من دون ان يتدرب عليه .  
 واولئك الناس يقررون هذا وامثاله من دون ان يختار لهم ان معالجة المسائل الاجتماعية المعالجة  
 الصحيحة انما هي شيء اكثر صعوبة من معالجة اية مسألة من المسائل انكماشية او الرياضية  
 او غير ذلك . وليس من الناس من يزعم ان للرجل العادي حقاً او شبه حق في ابداء  
 رأيه في معضلة من معضلات العلوم كمسائل الاثير والفيثاءين فما بالهم يزعمون ان له القدرة  
 على الاضطلاع بمسائل الاجتماع كفرض الضرائب وتعيين الرسوم الجمرية ووضع قواعد  
 القانون الجنائي او ما هو منها بسيل ؛

ونحسب نحن ان احداً من الناس لا يستطيع ان ينكر اليوم ان مشكلة واحدة من  
 مشاكل الاجتماع لا يمكن ان تحل حلاً صحيحاً دون ان يتناولها احد الاختصاصيين بما تستحقه  
 من عناية ومن تحليل — واي عضو من اعضاء البرلمانات في العالم يمكنه ان يدرك قواعد  
 السياسة الواجبة لفهم روسيا السوفيتية بوحى الطبيعة فقط ، وانما هو يستطيع ذلك من  
 سبيل جمع الحقائق التي توصل اليها اولئك الذين تدربوا للتدريب الخاص على تفهم روسيا  
 السوفيتية ودرس الانتاجات التي ينونها على هذه الحقائق — والرجل العادي لا يمكنه ان  
 يخطط مدينة من المدن ، او ان يرسم نظاماً لهجاري او يحكم على وجوب التطعيم العام  
 ضد الجدري ، او غير هذا وذلك ، دون ان يرجع في كل خطوة بخطوها الى آراء المتخصصين  
 في تلك المسائل واشباعها ، وان هو لم يفعل ذلك تورط في اخطاء عظيمة

اما ان سباب اية مسألة من المسائل يجب ان تبين حدودها يد الاختصاصي ، وتكشف  
 عن اسرارها الكشف الام قلم يستطيع الرجل العادي تفهم حقيقة ما فيها ، فامر يتضح  
 لكل من تأمل تيارات الحياة الاجتماعية في العصر الحاضر

\*\*\*

ولكن الاصرار على ضرورة استشارة الاختصاصي في كل خطوة بخطوها الانسان في  
 سبيل اصطناع سياسة من السياسات شيء ، والاصرار على ان يكون رأي الاختصاصي في  
 ذلك هو الحكم الهائي في الامر ، شيء آخر

فما يعاب على التخصص انه يصحي بالبداهة او « وحي النفس » على مدح نضوج الاختبار  
 والتجربة وانه يولد في النفس عجزاً عن قول الآراء الجديدة بعامل اشتغال الاختصاصي  
 الاشتغال الكلي بنتائج الخاصة ، وكثيراً ما يعجز الخبير عن رؤية ما هو خارج دائرة خبرته .  
 كذلك ينشئ الاختصاص في نفس صاحبه سجية الكبر وهذا ما يجعل الاختصاصي يخطئ احياناً  
 رؤية ما هو تحت انفيه . ثم ان الاختصاص قد يصطبغ بصبغة من التعصب لطائفة معينة حتى

انك قد ترى الرجل الاختصاصي يرفض كل ما يصدر من الآراء عن غير جماعة الاختصاص امثاله . وفوق كل هذا ، ان رجل الاختصاص ، وخاصة في المسائل الاجتماعية ، بمجرد ان يدرك ان احكامه التي لا تكون واقعية في صميم طبيعتها ، قد تحتوي على اشياء نجمل تطبيقها متعذراً . ومن هنا كانت تلك الفوضى التي يتورط فيها الاختصاصي حين يخلط بين حقائق احكامه وخطرها ، وبين اهمية ما هو في سبيل تحقيقه من هذه الاحكام وتطبيقها

\*\*\*

قلنا ان الاختصاصي يضحي بالبداهة او «وحي النفس» على مزيج فضوح الاختبار . وما من انسان يقرأ ما كتبه «تايلر» المهندس القدير الا ويتبين له ان شدة انكباب ذلك الرجل على بحث اقصى ما ينتجها العامل الواحد في اليوم من قطع الحديد ، قد جعله يعتبر المائل كآلة لا تاج قطع الحديد فقط ، وليس في كل انحاء بحثه عن العامل انه شخص له ارادة انسانية زرع وزيد ، وان نجاح بحثه يتوقف الى حد بعيد على اعتبار تلك الارادة والتمسك لها — ورجال الاعمال الاختصاصيون الذين تنبأوا بسرعة انهيار صرح روسيا السوفيتية لان الروس قد ألغوا «حافز» الرخ في العمل ، وهو ذلك الحافز الذي دلت الاختبارات على انه عريق في اصول المدينة الغربية ، نسوا ان الروس قد يستطيعون ان يعيضوا انهم عن حافز الرخ القديم حافزاً آخر جديداً أشد قوة من ذلك الحافز القديم — ثم ان رجال الاقتصاد في القرن التاسع عشر كانوا يؤكدون ان في تحديد ساعات العمل خطراً على نجاح العمل ذاته ، وسهوا في دعواهم هذه عن مقدار الفوائد التي يجنيها العمل من تحديد ساعاته لقد كان بنقصهم النظر السليم الذي يهديهم الى ان المنع في ناحية معينة يفضي الى البحث في النواحي الاخرى ويسفر عن اكتشاف طرق أدرك للرخ من الطرق الممنوعة والخير عادة يفض ظهور الآراء الجديدة ، ولعل أظهر الامثلة على ذلك نجدها بين جماعة العلماء . فكلنا يعرف مقدار ما عاناه «جبر» من الصعاب حتى استطاع اقناع رجال الطب في عصره بخطورة الطعيم وان معارضة علماء من طبقة ريتشارد اوين وآدم سيجووك لداروين لا تقل في شدتها عما لاقاه جاليليو في رومة . كذلك نجد ان جبراً عظيماً من رتبة سمن لم يجد فائدة ما في طريقة لسترا الجراحية . وقد كانت المعارضة لباستور بين رجال الطب عظيمة حتى صرح انه لم يدرك ان لهذا القدر من الاعداء . ونستطيع ان نذكر لك ما لا يأخذه الحصر من حوادث هذا الثغرت مما يبين لك شدة احجام جماعة العلماء الاختصاصيين في قبول الآراء الجديدة ، وكل تلك الحوادث التي رفض فيها العلماء قبول صحتها انما مرد ذلك الرفض هو جدوة الفكرة التي تقوم عليها تلك الحوادث ، والمراء عدو الجديد من الآراء

• اما في المسائل الاجتماعية ، حيث قياس البرهنة على صحة الشيء ، او عدها ، أشد صعوبة وأكثر تعقيداً ، فأنك نجد ان اقوال الاخصائيين الاجتماعيين واعمالهم أشد حاجة الى الالتماس . فأحد علماء الاختصاص في الاجتماع لا يكاد يتأكد ان مسألة واحدة من مسائله الاجتماعية العديدة قد صيغت الصيغة التي توسع ثقته بان الاجابة عنها يمكن ان تفسر التفسير الصحيح . والرجل المختص بعلم الاجناس مثلاً لا يكون مصيباً فيما يقوله الا حين يعترف ان مبلغ المام به بموضوعة انما هو في ادراك مقدار جهله لحدود ذلك الموضوع . والاخصائي بعلم البوجنية لا يستطيع ان يفعل اكثر من ان يقرر ان بعض الصفات الوراثية من شأنها ان تضر بالجيل الذي يشتق من الاصل الموبوء ، وانما هو لا يستطيع ان يبين لنا حقيقة معنى الانسب للجنس ، ولا ان يكشف عن الوسائل التي تضمن لنا توليد الصفات التي تتوقف عليها صلاحية الجنس — ولئن كان من الجهل ان نقول انه قد قدر للمرء الا يعرف القوانين التي تسيطر على الحياة ، فأجهل من هذا ان نقول ان معارفنا كافية لجعل اي اخصائي في اي موضوع من الفروع الاجتماعية ، ان يدعي لنفسه القدرة على تقرير رأي نهائي في امر من الامور الاجتماعية

وكثيراً ما يعجز المتخصص في الاجتماع عن ان يرى نتائج آرائه في حقيقة وجهتها العامة . وكل انسان يبحث النتائج التي تقوم على اساس اختبار الذكاء مثلاً ، يمكنه ان يتحقق صحة ما قررناه . فامره لا يستطيع ان يخرج من تلك الاختبارات التي تمعد لقياس مرتبة الذكاء ، بشيء ذي قيمة ما لم يعرف بالتحقيق كم تدين صحة الاجابة عما يوضع من تلك الاسئلة تختلف الاوساط التي تخرج منها الجماعات المتقدمة للامتحان . ولكن بالرغم من هذه الحقيقة الثابتة نجد نحن ان البعض من جماعة الصيكلوجيين يعتمدون على نتائج ما يقومون به من تجارب قياس الذكاء ، ويننون على تلك النتائج الخاصة نظريات عامة خطيرة فيقولون مثلاً ان مهاجرين الطالبان من مرتبة واطية في ذكائهم كان شيئاً من النظر السليم لا يحملنا على الشك في ان أمة أنجيت دانتى وبتراخ ومكيا في وغيرهم لا يمكن ان يكون مستوى ذكائها واطئاً . والتعميم الذي من هذا القليل مبسوط الاسراف في الاعتقاد بصحة النتائج التي يتوصل اليها البعض في تجاربهم الخاصة — هذا وامثاله من اسباب خلط الاخصائيين من شأنه ان يثير الشك في كفايتهم لمعالجة الامور السياسية معالجة متزنة سليمة

وأخطر ما تجده في الخبراء من اسباب النقص هو ميلهم الى شيء يشبه التزامت الطائفي ، فانت تكاد لا تجد منهم من يؤمن بوجود الحقيقة خارج حدود خبرتهم واختصاصهم ، واذا نحن اقررنا الاخصائيين على هذه الدعوى الخطيرة لم نسل من التورط في اشد الاخطاء واخطارها في

مختلف الوان الحياة الاجتماعية، لانا تعرض في ذلك الى قبول كثير من الاخطاء كحقائق ثابتة لاشك فيها. وكلنا يعرف مثلاً أن امراء البحر كثيراً ما يعجزون عن معالجة السياسة البحرية عجزاً يئساً. وان أعظم المصلحين الحريين اضطروا في تنفيذ مشروعاتهم الى مواجهة اشد المقاومة من الرجال المسكرين الفنين، وتاريخ الدبابة في الحرب العظمى الاخيرة انما هو في الواقع تاريخ مشروع قام به رجال غير حريين، ولم يستطع رجال الحرب الفنيون ادراك قيمتها الحربية الا بعد صعوبات جمة

وفي الحق ان رجل التخصص يفقد — بعامل شدة استغراقه في حياة واحدة رتيبة في كل بحث يتناوله في حدود اختصاصه — مرونة الذهن، وبصير غير صالح لسرعة التكيف بحسب تجدد الاحوال، وينكر بحق وبغير حق، جميع الاختبارات التي لا تتساق مع اختباراته الخاصة به

وليس من الناس من هو أكثر استعداداً من الاخصائيين لتقدير المصاعب التي توجد داخل حدود اختصاصهم، كما انه لا يوجد من هو اقل استعداداً منهم لمواجهة المشكلات التي تبدو خارج حدود اختصاصهم — ويلوح لنا ان التخصص من شأنه ان يولد في النفس انقباضاً عن كل اختبار غير مألوف لديه، ومجزأ عن التكيف بشق الملابس، وكلنا هاتين السجيتين من شأنهما ان يجعل الرجل المتخصص في شك من النجاح في الاحوال التي يُعهد اليه فيها بالاشراف الأعلى على امر من الامور العامة

وربما كانت اسباب ذلك ان الرجل المتخصص يندر ان يفهم الرجل العامي. قالشيء الذي يعرفه المتخصص بعرفه معرفة تامة مستوفاة بحيث يصعب لا يطبق اولئك الناس الماديين الذين يضطر الى ان يفهمهم ما لا يفهمون — ولما كان الرجل المتخصص بمجال اشياء خاصة به يجده يميل الى حسابان الناس مضطرين الى قبول النتائج التي يتوصل اليها في حدود اختصاصه، دون ان يبدو منهم اعتراض ما. وهو كثيراً ما يفقد ايضاً تلك الحلة التي يدرك بها ان النتائج التي يتقبلها الناس برضاهم اعظم فائدة من النتائج التي تفرض عليهم احكامها فرضاً فرجال الحكم في الهند، تراه لا يعتقدون بأن الهندي له ما لغيره من البشر من حقوق تميز نوع الحكم الذي يرغب فيه، ورجال الحكومة الرسميون (الموظفون) يميلون بسهولة الى الاعتقاد بأن رجال المجالس النيابية ومن هم في حكمهم من ممثلي الامة، انما هم حجر عثرة تقف في سبيل اداء اعمالهم الرسمية الحكومية. والمؤرخون المحترفون قد لا يقدرّون قيمة عمل مؤرخ هاور مثل ولز في وضعه تاريخه العام مثلاً. ويوجد في وزارة خارجية انجلترا من رجال الاختصاص من ابدى رأياً في المسألة الصينية مبنيّاً على ان

الصينيين طبيعة بشرية تختلف عن طبيعة الانجليز

ويميل رجل الاختصاص الى جعل موضوع اختصاصه ، مقياس الحياة بدلاً من ان يجعل الحياة ذاتها هي مقياس موضوعه — وتنتهي نتيجة هذا المنطق الغريب في اكثر الاحايين ، الى العجز عن حسن القطن ، والى الخلط بين المعرفة والحكمة — وقد قال الاستاذ « هوبز » ان رجل التخصص وهو ما كان يعتبر في الماضي كنعمة الهية ، سوف يكون في المستقبل مصدر خطر عام

واولئك الاشخاص المحصون زداد اخطارهم بازدياد نزعة الاختصاص في نفوسهم . ذلك ان الكيميائي او الطبيب او المهندس مثلاً ، ليسوا هم اختصاصيين في الحياة وشؤونها وانما هم اختصاصيون في مهنتهم فقط ، وكلما زادت بهم نزعة الاختصاص ، زاد استعدادهم للاستغراق في حياة واحدة رتيبة ، وكل استعدادهم لفهم الحياة حولهم وهم وامثالهم من المتخصصين ، لا يجدون من الوقت ، بعد ما يصرفونه في شؤون اختصاصهم ، ما يكفي لصرفه في سبيل فهم الحياة حولهم . وقد كان الاورد « كلين » امهر رجال الطبيعيات وكاشف لكشفتاته في ما يرتبط بمد اسلاك التلفراف اكبر اثر . ولكن لما عهد اليه بتولي شركة من شركات مد تلك الاسلاك فشل وخسرت الشركة خسارة مالية جسيمة . والمستر فورود رجل من عظماء رجال الاعمال في العصر الحاضر ولكنه حين يجلس يتحدث في غير شؤون اختصاصه تكشف عنه علة انه ان لم تستمع مع باقي عماليات العامة فهي ولا شك اسخف منها

وفي الاجمال ان رجل الاختصاص يظل رجلاً اختصاصياً طالما حصر نفسه في حدود دائرة اختصاصه ، اما اذا تجاوز تلك الحدود ودخل ميادين الشؤون الانسانية العامة فليس هو بالرجل الاختصاصي والطبيب او المهندس او غير هذا وذلك من رجال الاختصاص ، اذا اسند اليه مركز ليس من حدود اختصاصه في شيء من مثل رئاسة جمهورية ، او زعامة حزب ، او غير ذلك وجب ان يتخاض في مهنته الجديدة ، من آثار عقلية المتخصص والاباء بالحياة في القيام باعباء مهنته الجديدة . والحكمة التي يحتاج اليها المرء في ادارة دفة الشؤون العامة ليست هي في قنون الاختصاص ، وانما هي في دقة الاتزان ومراعاة التناسب ، او هي في معرفة كيف يستغل المرء مواهب غيره ، وفي صحة الحكم على مقدار ما في مبدأ من المبادئ من صلاحية للتطبيق العملي ، وهذا وامثاله لا يأتي من طريق التخصص وانما هو يأتي من طريق القدرة على استغلال النتائج في الوقت المناسب وفي النواحي الموافقة

يوسف حنا

القاهرة





امام صفحة ٣٣

الكرة التي استعملها الدكتور بين للنوس الى ربيع ميل تحت سطح البحر

مقطف يوليو ١٩٣١

## الغوص الى عمق ربع ميل

للبحث عن طبائع الاحياء الساكنة في اغوار البحار



استنبط الدكتور وليم بيب Beebe والمستر اوتس Barton الاميركيان كرة مفرغة من الصلب مجهزة بادوات مختلفة ليفوصا بها الى اغوار البحر ودرسوا الوان الحياة فيها من نبات وحيوان من غير ان يترصوا للمخاطر التي يترص لها الغواص العادي . اذ لا يخفى ان الغواص العادي لا يستطيع ان يغوص الى اعماق من حد معين لان جسمه لا يتحمل ضغط الماء عليه ، ولا يستطيع ان يلبث في الماء مدة يمكنه من البحث العلمي الدقيق . وهذه الكرة دُعيت « بانيسفير » B. thysphere وهي مبنية من كلمتين الاولى يونانية « باني » ومعناها عمق والثانية « سفير » ومعناها الكرة فيصح ان ندعوها « كرة الاعماق » وهي مبنية من الصلب وزنها نحو ٥٠٠٠ رطل وقطرها اربع اقدام وتسع بوصات وثخانة جدرانها بوصة ونصف بوصة . ولها ثلاث فتحات قطر كل منها ثمانى بوصات وقد وضع فيها وضماً محكماً الواح من زجاج الكوارتز كثافة اللوح منها ثلاث بوصات وتشتمل على جهاز للتنفس مؤلف من حوضين يحتويان على الاكسجين وصمام يخرج لزين من الاكسجين الى فضاء الكرة الداخلى كل دقيقة . ومقدار الاكسجين الذي في الحوضين يكفي رجلين ثمانى ساعات . وقبل الغوص يوضع فوق هذين الحوضين طبقان على احدهما مركب من الجير والصوديوم لامتصاص اكسيد الكربون الثاني الذي يخرجهُ الرجلان زفيراً وعلى الآخر كلوريد الكلسيوم لامتصاص الرطوبة . وثمة مراوح من اوراق سعف النخل لتحريك الهواء . هذه المعدات كلها تكفل للغائص اسباب الراحة الجسدية . وقد ثبت ان الدكتور بيب واحد رفاقه غاصا في هذه الكرة الى نحو ربع ميل تحت سطح الماء وقضيا نحو ساعتين يحيط بهما جو طبيعي من حيث الحرارة والهواء والاكسجين وغير ذلك ازلت هذه الكرة من سفينة قديمة بمقرت يبلغ وزنه سبعة اطنان وجبل قلبه من الصلب ثخائنه سبعة اثمان البوصة وطوله ٣٠٠٠ قدم ويقوى على حمل ٢٩ طناً . ثم هناك جبل آخر داخلهُ اسلاك التلفون والاضاءة الكهربائية . لان الكرة مضاءة بالكهربائية فيمكن



الباحثين من اتمام عملهما فيها وهما في اغوار البحر المظلمة بتوجيه مصباح كهربائي كشاف . وهي كذلك متصلة بواسطة التلفون بركاب السفينة التي ازلت الكرة منها  
انزلت كرة الاعماق اولاً وداخلها آلة صور متحركة تدور بالكهربائية من تلقاء ذاتها الى عمق ١٥٠٠ قدم تحت سطح البحر ولم يكن داخلها احد . وبعد ما لبثت على هذا العمق ساعة ونصف ساعة اخرجت فوجدت سليمة . فالحبل الذي تعلق به لم يلتف ، والنوافذ لم تصاب باذى من فعل الضغط ولم يوجد في قعر الكرة الا ما يملأ كأسين من الماء فجفت ونظفت ووضع طبقا الامصاص في مكانيهما ودخاها الدكتور بب فخم امام النافذة الوسطى والمستر بارتن فوضع على اذنيه سماعتا التلفون الذي يصلهما برفاقهما على دكة السفينة ووجه عنايته الى الاجهزة المختلفة . والى القارئ ما يقوله الدكتور بب في وصف بعض مشاهداته وانفعالاته في رحلاته المختلفة الى قلب المحيط

ما كدنا نفوس في الماء حتى رأينا جرم السفينة على بضعة امانار منا وهو مغطى بضروب النباتات البحرية . ثم اخذ الجرم يتعد عنا فادررنا ان آخر صلة تصلنا بالعالم الذي فوق سطح البحر قد انبثت ولم يعد امامنا الا الاعتماد على الكلمات التي ينقلها سلك التلفون لمعرفة العمق الذي باقناه وسرعة غوصنا وحالة الجو فوق سطح البحر وكل ما يتعلق بوجه الارض وبعد ما زال جرم السفينة من امامنا جاء النبا التلفوني باننا على خمسين قدماً تحت سطح البحر ثم اتنا على مائة قدم ولكننا لم نرى تغييراً يذكر الا في طيف الخضرة التي تحيط بنا . بعد ذلك بقليل بلغنا عمق ٢٥٠ قدماً فادررنا اتنا بعيدون جداً عن الارض فنحن على عشرة اميال من جزائر برمودا وعلى نحو ميل ونصف ميل فوق قاع المحيط ولما صرنا على عمق ٣٠٠ قدم سمعت بارتن يصيح دهشة وخوفاً قالت مذعوراً ورأيت فوقه قطرات الماء تكف من جانب الباب المقفل وقد تجمع منها ما يملأ فتجانين من الماء فسحنتها بيدي ولكنها عادت الى الوكف . وكنت اعلم انه كلما تعمقنا في الماء يزيد ضغط الماء على درفة الباب فيحكم قفله . ففضينا غائصين وقد تملكنا خوف من اتساع الشق في الصعود اذ يبدأ الضغط يخف بارتفاعنا من الاعماق . ولما تمض علينا دقيقتان حتى اصبحنا على اربعمائة قدم نحسنا اننا قد قدم فسمنا قدم . وعند هذا العمق بدأنا نستعمل مصباحنا الكهربائي الكشاف فكان شعاعه الاصفر يفرى دجى الزرقة المكثدة التي تحيط بنا . فنحن اول الاحياء الذين ينفوا هذا العمق ونظروا الى مشاهد بمصباح كشاف . ولقد رأينا من الغرائب ما يخر امامه ارباب الخيال ساجدين كانت الزرقة زرقة لا يمكن تعيينها ولم ار في حياتي قط ما يماثلها على سطح الارض وقد اثرت في اعصاب بصرنا تأثيراً غريباً . فاذ كنا على وشك ان ندعوها زرقة زاهية





مشهد من مشاهد الطبيعة في عمّاق البحر

تناوات كتاباً للقراءة فلم اكّد اميز بين صفحة يضاء وصفحة ملوّنة  
واذ نحن ماضون في الفوس الى الاعماق وجدت ان رفيقي بارتن كان مثلي منتظراً  
بفارغ صبر الحدّ الذي ينقطع عنده وصول الاشعة المكسرة من سطح البحر . ولكن  
التغير كان تدريجياً بطيئاً من ازرق غامق الى ازرق مسودّ

ولما صرنا على عمق عظيم قلنا الكلام . وجعل بارتن يراقب الباب يقطر منه الماء . وعدّل  
حوض الاوكسجين ثم سأل بالتلفون « ما عمقنا الآن » فجاء الرد « ثمانمائة قدم » . وسئل عن  
حالتنا فردّ بأن الوكف لم يزد واننا في حالة جيدة . فوقفنا عند هذا العمق مكثفين به .  
وبعد ساعة طلبنا الى رفاقنا بالتلفون ان يرفعوا ففعلوا ولما صرنا على دفة السفينة اضطررنا  
ان نخضع الاصوات المزعجة في حلّ المسامير والالواب التي احكمت قفل الانبوب والنوافذ علينا  
وما فتح الباب وقاضت عينا اشعة الشمس حتى ثبت لنا مقدار ما يخضع الجسد للمدّات  
العقل . فاني لما حاولت الخروج بعد جلوس ساعة وبهض ساعة ادركت انني اكاد اكون  
مقعداً مشلولاً . ولولا اللذة العقلية التي كنت اتمتع بها في ادوار الفوس المتعاقبة لما تحمل  
جسدي كل هذا التعب . وبعد انقضاء خمسة ايام على هذه الفوصة اعددا المعدات لفوصة  
اخرى باننا في اثنائها عمق نحو ربع ميل تحت سطح البحر وعند التدقيق ١٤٢٦ قدماً

وكنا قد اضعنا الى الكرة اموراً جديدةً تمكّنها من تأدية الفوس تأدية اوفى  
فدهنا داخلها دهاناً اسود منعاً لانكسارات النور ووضعنا فيها رفوفاً للكتب وأدوات  
للكتابة ونماذج من الالوان المختلفة للمقابلة والموازنة وعلّقنا بخارجها على مقربة من النوافذ  
طماً لاجتذاب الاسماك المختلفة اليها . وفي الساعة العاشرة صباحاً بدأنا الفوس

كنا قد طلبنا ان يكون الفوس بطيئاً فلما صرنا على ٥٠ قدماً تحت سطح البحر التفت  
الى حيوان بحري قرمزي كنت قد جلبته معي في زجاجة فلم اراه قرمزيّاً بل اسود عليه  
مسحة خفيفة من اللون البرتقالي . ففتحت كتاب « اعماق البحار » عند صورة لايو جلببو  
وهي ملونة باللون الاحمر الزاهي فرأيتها سوداء كالليل الدامس

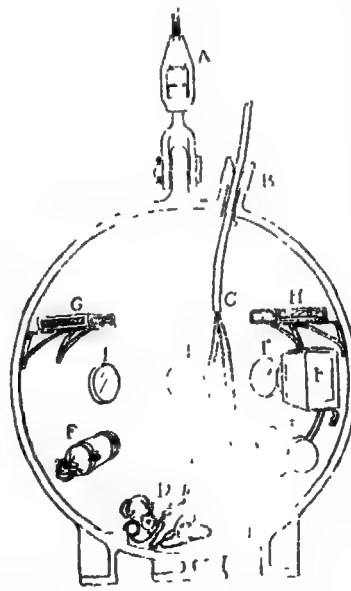
وكنت قد غيّبت من قبل بدرس تغير الالوان بالمشاهدة المباشرة وبواسطة حلّ  
النور الى طينه . فانا اذا اخذنا شعاعاً من نور الشمس وحلّلناها الى الالوان المكوّنة  
لها رأينا فيها مناطق من الاحمر فالبرتقالي فالاصفر فالاخضر فالازرق فالتيلي  
فالبنفسجي . فانت اذا حللت الضوء النافذ الى بضع اقدام تحت سطح البحر وجدت  
ان منطقة اللون الاحمر قد ضاقت الى نصف عرضها الطبيعي . وعلى عمق ٢٠ قدماً تصبح  
منطقة اللون الاحمر خطاً دقيقاً وعلى ٥٠ قدماً ترى اللون البرتقالي هو اظهر الالوان

لها. وبارتق جاثم ايضاً وجبل التلفون الذي في يده هو صلتنا الوحيدة بالعالم الخارجي . فلم املك زمام نفسي عن الاستسلام للانفعال بما رأيته في هذا العمل في تلك الدقيقة من المعاني الكونية التي فوق مستوى البشر . هذه سفينتنا على سطح الماء ، كأنها قذى دقيق في بحر مترامي الاطراف ثم هذه كرتنا معلقة في اغوار الانهابة بجبر هو اشبه بخيط المنكوت ومن هذه الكرة نطل على مشاهد الاعماق الفتاة ومن غرائب الحياة نحاول النفوذ الى اسرارها

ولكنه يزول على عمق ١٥٠ قدماً . وعلى عمق ٣٠٠ قدماً يصبح الطيف كله معاً يزول اللون الاصفر وتضيق منطقة اللون الازرق . وعلى عمق ٣٥٠ قدماً يصبح الطيف الظاهر كما يلي : تكون منطقة اللون البنفسجي نصف عرضها الطبيعي ومنطقة اللون الاخضر ربع عرضها الطبيعي ومناطق الالوان الاخرى ضياء ضئيل مهم . وعلى ٤٥٠ قدماً يزول كل الالوان ولا يبقى الا البنفسجي وخط اخضر ضئيل جداً . وعلى ثمانمائة قدم لا يبقى من الوان الطيف شيء .

اتنا في كرة عليها ضغط اذا تطرق اليها بعضه عاناً محوياً في بضع ثوان اذ بلغ هذا الضغط على عمق ٤٢٦ . قدماً ٣٢٦٦ طنّاً ، ولكننا مع ذلك نتنفس هواء نحن ركبناه وتبادل مع رفاقنا كلاماً نحملة لهذا السلك الدقيق واذا سئلت كيف

شعرت في هذا الموقف رددت بكلمات الفيلسوف هربرت سبنسر : « ذرة متناهية في الصغر طافية في فضاء متناهي في السعة »



(G, H) الطباق لامتصاص الرطوبة واكسيد الكربون الثاني (I, J) حوضا الاكسجين (K) التلفون (L) و (M) و (N) و (O) و (P) و (Q) و (R) و (S) و (T) و (U) و (V) و (W) و (X) و (Y) و (Z) صندوق المصباح الكشاف (A) حل يشتمل على اسلاك التلفون واسلاك المصباح الكشاف

ولما نظرت الى خارج الكرة لم ارا الا زرقة غامقة سوداء وفي الساعة العاشرة والدقيقة الرابعة والاربعين جاء ما النبأ من فوق انا صرنا على عمق ١٤٠٠ قدم فطلبنا ان يرخي سنان الكرة حتى نصير على عمق ربع ميل . فلما وصلنا الى هذا العمق ساد علينا سكون كأنه سكون اهل الكهف فنظرت الى ما حولي داخل الكرة .

ها انذا جاثم على صلب بارد وطب اطل من نافذة على زرقة مكدة . وداء لانهابة

## لورنس في الميزان

للركنور عبد الرحمن شريفر



اكيل صلاح الدين

اذا كانت الذنوب زداد على قدر مرتكبيها فهناك ذنب للكلونل (لورنس) لا اغفره ابداً ولا يزال في نفسي منه ألم يتجدد مع الذكريات وهو قوله ان ينزل على ارادة الحكومة البريطانية فيسلب السلطان صلاح الدين الابوي الهدية الوحيدة التي تذكرته بها اوربا لاعماله الخالدة من بعد ما نسيها ثمانية قرون كاملة (هذه الهدية) هي اكيل من الذهب قدمه له الامبراطور غليوم يوم زيارته دمشق من نحو حبل وقد حفر عليه بخط عربي مبین « ان الله يحب المحسنين ». وفي سرقة الاموات طار ليس في سرقة الاحياء ذلك لان الحي يستطيع الدفاع عن نفسه وأما الميت فسلاحه الحرمه الرهية الساكنة التي يتكفن بها. ويزيد في قبح هذا العمل ان الكلونل (لورنس) من المولعين بالقرون الوسطى وفروسيه اباطالها فما احييت تلك القرون يا ترى من يتقدم على السلطان صلاح الدين بالشجاعة والفروسيه والكرم وهو هو خصم (ريكارديس قلب الاسد) وبطل تلك المعارك الخالدة؟ وقد فاحت العلامة الدكتور (هوجارت) في امر هذه السرقة المعية لما زرت (لندن) اخيراً وقلت له لا بد من المطالبة باعادة الاكيل للرأس الذي يستحقه وقد استعاد المارشال اللبي القدس من الشرق بالابهة اللاتفة في القرن العشرين فن المروءة ان يبتقي على اكيل من الذهب بسيط يعلق على تابوت من استعادها من الغرب في القرن الثاني عشر وأظهر من النبيل في معاملة الخصوم ما يسجل له بمداد الفخر. وعلينا معاشر الاحياء، وقد ورتنا مجد الموتى واقتنينا نفارهم، ان نرعى ذمتهم على اقل تقدير ونحفظ كرامتهم. وما على رجل حر مثل (لورنس) مستقل في احكامه ان يطيع مخلوقاً في معصية وجدانه

استحاب لورنس من حلبة الصراع

اما انسحاب الكلونل (لورنس) من العمل بعدما خاض في الثورة العربية الى الركب فهما اتحل له من الاعذار وغالى في شأن الحية التي اصابته في الصميم من الحكومة البريطانية وحلفائها سيبقي شاهداً ناطقاً على ضعف اعصابه، وقد سجل التاريخ بين دفتيه فيما سجل ان الذين فازوا بعمل الانقلابات العالمية هم التابوتون من اهل العزائم. ولا إخال انضواءه الى الديابات واختفائه تحت اجنحة الطيارات فيما اختاره لنفسه من الخدمة بعد الثورة للانزواء

يدفع عنه طائلة اللوم او وخزة التعنيف لأن انسحاب المرء من العمل الكبير بعد ما تحمل تبعته من خير او شر الى حين لا يليق بالرجل الكبير

على انني ارى من باب الانصاف ان اشير هنا الى عذر قاهر ذكره لي اصدقاؤه عنه فقد قصت عليّ المسز (مجرث) الكاتبة الانكليزية المعروفة في لندن في سنة ١٩٢٤ — وذلك بعد ما رغبت اليها ان تدلي على (لورنس) ومجمعي به بعد تلك الغيبة المديدة — ان (لورنس) اصبح ذا اطوار خاصة لا تدل على سلامة عقل بالمعنى المفهوم حتى انها كادت تعجز عن اقناعه بمقابلة احد الوزراء البريطانيين للبحث معه في مشكلة من مشا كل بلاد العرب وحلها بطريقة الاختبار. ولولم تأخذه في سيارة من المعسكر بقوتها الساحرة ما استطاعت تلبية الوزير الى طلبه. وكان الدكتور (هوجارث) بجانبني يسمع حديثها فالنفت اليّ وزاد عليه قائلاً: « انني ارسلت اليه الى المعسكر طبيباً اخضائياً في امراض العقل ليفحصه لانني اخشى ان يكون الرجل ممسوساً » وقد يكون انزواؤه الجاف سبب الظن بمرضه اخلص « لورنس »

من الفضول بعد سرد هذه الاخبار الوثيقة الضافية ان اسأل هل كان (لورنس) مخلصاً صادقاً لان الحقائق التي دونتها في هذا الموضوع لا تدع مجالاً للشك، وربما تمقد الحكم عليه واستغشى من بعض النواحي لان الرجل كان مربوطاً بمهدين متنافسين عهد الامة البريطانية التي نزل من اصلها وترعرع في احضانها وعهد الامة العربية التي انتسب اليها في ثورتها واختارها في نهضتها، لكن بريطانيا والاسف باعت العرب لمطامعها ومطامع حلفائها فاذا يصنع المسكين (لورنس) ؟

انه بذل جهد المستطاع لتثبيت قدم العرب في بلدان رجا ان تتمتع باستقلالها التام تحت اعلامهم ولكن ما الفائدة وقد تفاهم الانكليز مع حلفائهم الفرنسيين على تمزيقها وتشتيت شملها ؟ وأخيراً قرأ (لورنس) في جملة ما قرأ من اليهود التي اقطعت للعرب عهداً لسبعة من السوريين فاحسن استخدامه واستفاد منه اكبر فائدة. وهذا المهد هو ما حصلت عليه انا وستة من رفقاء السوريين النازلين بالقاهرة بعد مداولات مديدة مع البريطانيين استغرقت جانباً كبيراً من سنة ١٩١٨ وكان من بين هؤلاء الرفقاء نحر سورية المرحوم رفيق بك العظم وخلاصته كما بلغنا اياه شفوقاً مندوب الحكومة البريطانية الدكتور (هوجارث) ان كل ناحية من النواحي تحت سيطرة الترك يفتحها العرب في ثورتهم تكون بعد الحرب متمتعة باستقلالها التام (راجع كتاب روبرت جريفز صفحة ٢٩٥) وبعد ما اطلع الكولونل (لورنس) على هذا الهد حرص كل الحرص على ان يكون العرب هم السابقون الى دخول الشام، ويتضح هذا الهدف انضاحاً جلياً من الحطة الحربية التي اختطها فان مجلساً حربيّاً

عقد في اواخر سبتمبر من سنة ١٩١٨ وذلك بعد انهزام الجيش العثماني الرابع فاقترح فيه (لورنس) ان يقدم الجيش العربي الى قرية (الشيخ سعد) في حوران وهي الى شمال (درعا) ليحول دون كل محاولة لاعادة التنظيم في هذا الجيش ولم شعثه حتى اذا ما انسحب الى حدود (طورس) كما هو المنتظر اتيج للعرب دخول الشام فاتحين وحق لهم ان يطالبوا بالعهد الذي حصل عليه السوريون السبعة ، بيد ان المستشار الحربي الانكليزي مانع في هذه الخطة وقال ان وظيفة الجيش العربي مراقبة الجيش التركي الرابع وقد انتهت وظيفته بانهزام هذا الجيش ووقوع الفوضى في صفوفه، وما على العرب الا ان ينسحبوا عشرين ميلاً الى الشرق لينضوا الى الدروز ومعهم (نسيب بك البكري) لكن (لورنس) ضرب بهذا الكلام عرض الحائط واتجه فوراً الى قرية (الشيخ سعد) كما اقترح وانسحب معه نوري باشا السعيد والامير الشعلان وطلال والضباط البريطانيون وسائر رجال الجيش العربي فكان ما كان من سبهم الى دخول الشام ظافرين . ولما لم يكن لدى القائد البريطاني الذي دخل دمشق عقبيهم التعليمات التي يسير بموجبها فقد سري عنه وتنفس الصعداء لما أبلفه (لورنس) ان حكومة عربية قد وقع عليها الحيار ونظمت لتدير شؤون البلاد ثم رجاه ان يبتعد بالجنود الاستراليين عن دمشق خشية دخول الفوضى على نظامهم بسبب المنرجان الكبير الذي سيقام في تلك الليلة في عاصمة الامويين . وغني عن البيان ان هذا التخرج السيائي اللطيف اكسب العرب المظهر اللائق والشأن الموقر. ثم ان (لورنس) اكب على تنظيم الحكومة بالاشتراك مع زعماء العرب وفي مقدمتهم المرحوم شكري باشا الايوبي وعلي رضا باشا الركابي، وسمى لاطعام دمشق وتنظيف شوارعها والناية بصحتها واثار الى الضالة التي كان ينشدها من هنا بقوله في كتابه « ثورة في الصحراء » صفحة ٣٢٧ : « وكان هدفنا عمل واجهة للبناء اكثر منه تشييد عمارة محكمة. وقد بلغنا من النجاح درجة خارقة حتى انني لما غادرت الشام في اليوم الرابع من اكتوبر — بعد دخولها بثلاثة ايام — كان للسوريين حكومة فعلية في حيز العمل دامت سنتين من غير استشارة اجنبية في بلاد محنلة افنتها الحرب وعلى الرغم من بعض العناصر المهمة بين الحلفاء »

وتمه مسمى آخر على هذا النمط من الخطورة والشأن لا يجوز اغفاله وقد اشار اليه المستر (جريفز) بقوله لقد اصيب اخلاص (لورنس) بهزة اخرى وذلك بما استكشفه من المفاوضات التي دارت بين الحكومة البريطانية والترك المحافظين لاجل عقد الصلح . ولم تصله اخبارها بطريقة رسمية بل بطريقة خاصة من اصدقاء له في تركيا . ومن القريب ألا يستشار احد من رجال العرب في هذا الامر ولا يؤخذ رأيه . وكان الترك المحافظون ويا للأسف يحاربون كل فكرة لانشاء حكومة عربية في سورية بخلاف خصومهم الوطنيين



وعلى رأسهم مصطفى كمال باشا . ولعل هذا الكره في المحافظين نشأ عن تعلقهم بالخلافة وما يخشون من حق العرب فيها . وعرض البريطانيون يومئذ شروطاً فيها الهلاك للكثيرين من العرب الذين حملوا السلاح دفاعاً عن حريتهم واستقلالهم . لذلك شجع الكولونل لورنس الأمير فيصل على فتح باب المفاوضات مع الكمالين مباشرة حتى اذا ما اخفق المارشال اللتي في غارته عليهم وعقد البريطانيون صلحاً منفرداً مع الترك المحافظين الذين استسلموا بقي امل عند العرب بالاحتفاظ بما افتتحوه من البلدان الشامية وذلك بالاتفاق مع الترك الوطنيين ضد الترك المحافظين . وقد اوفد الملك فيصل صديقاً لنا الى الاسنانه لهذا الغرض فلتى من الترك الوطنيين اقبالاً وكان من نتائج المسمى في هذا الباب ان وضعت مادة في الميثاق الوطني التركي بالاعتراف باستقلال البلاد العربية المسلوخة عن الدولة العثمانية . ومن مظاهرها اخلاصه للعمل الذي قام به انه بعد ما استعمل الموارد الكلامية في جوابه عن سؤال نوري باشا السعيد «اي العهدين سترتبط به اكلترا» عهد العرب ام عهد (سايكس-يكو) شعر بخجل عظيم في نفسه على هذه الموارد فأراح ضميره فيما بعد باطلاعه الامير فيصل على جميع ما استكشفه من اسرار وزارة الخارجية البريطانية وآلى على نفسه ان يرفض جميع ما يمنح من الانعامات والرتب والوسم والاموال لاعماله المنهارة في الثورة العربية وقد برز يمينه بصورة باهرة فانه طبع مثلاً بحوالة وخمسين نسخة من كتابه الكبير (اعمدة الحكمة السبعة) ففرق ثلثها على اصحابه على سبيل الهدية وباع الثلثين الباقيين للمشركون بثلاثين جنيهاً للنسخة وقد كلفه الطبع ثلاثة عشر الف جنيهه وكان ثمن الصور وحدها برز على قيم الاشتراك فكانت خسارته عشرة آلاف جنيهه لذلك ارتأى ان يضع لهذا المؤلف الكبير مختصراً يأخذ من ريعه ما يسد به هذا النقص الذي استدانه من اصحابه وسمى هذا المختصر «ثورة في الصحراء» وقد امله في يومين اثنين في معسكر (كرانول) للطيران بمعاونة صديقين له من الطيارين . ويقال ان النسخة الواحدة من كتابه «اعمدة الحكمة السبعة» تباع بخمسمائة جنيهه الآن لكن لورنس لم يرج فلساً واحداً من جميع ما كتبه عن الثورة العربية ومن حسن الحظ ان كتابه «ثورة في الصحراء» لاقى نجاحاً باهراً حتى ان مطبعة فرنسوية كبيرة استأذنته في نقله الى الفرنسية فاشترط عليها ان تطبع على غلافه الباردة الاتية «ان ربيع هذا الكتاب سيوزع على صرعى المظالم الفرنسية في سورية» ولكن هذا الشرط حال دون الترجمة طبعاً ولما عاد الى لندن في يوم اعلان الهدنة بين المتحاربين — ١١ نوفمبر سنة ١٩١٨ — اخذ يبين مطالب العرب في الاوساط السياسية وبعد بضعة اسابيع اتى فيصل الى لندن ايضاً ومن هنالك سافر الاثنان معاً الى باريس لحضور مؤتمر الصلح — فيصل مندوباً عن والده باسم الحجاز ولورنس عن الحكومة البريطانية . وأول مصادمة لقيها في باريس هي مملحة

الفرنسيين في الاعتراف بفصل حاكماً على دمشق وغيرها من البلدان السورية قال السير (هنري مكماهون): «ان الكولونل لورنس هو الرجل الوحيد الذي كان يعرف كل شيء في مؤتمر الصلح، وكان على اتصال بالثلاثة الكبار (كلنصو) و(لويد جورج) و(ودرو ولسن) واني لا ادري كيف توصل الى ذلك ولكنه كان دائماً داخلياً خارجاً من غرفهم الخاصة » وكانت علاقته بالمستر (لويد جورج) علاقة متينة وقد بين له رأيه في القضية العربية ووجوب تمضيدها وما قاله له ان تترك الصحراء على استقلالها الخاص وان تكون دمشق عاصمة البلدان العربية الحضرية المستقلة وان يكون فيصل بن الحسين حاكماً عليها وان يكون العراق دولة اخرى مؤقتاً الى ان تتم المواصلات وتتقارب الاوضاع فيؤلف حينئذ حلف عربي على نمط الولايات المتحدة . وقد اوصى فيما اوصى به ألا يعمل شيء لتقريب هذا الحلف وألا يعمل شيء ايضاً للحيلولة دونه وألا يكون للحضر دخل في شؤون البادية . وقيل في الدوائر الخيرة لو لم تكن (الموصل) داخلة في منطقة النفوذ الفرنسي — والموصل هي العرق الحساس في سياسة بريطانيا في بلاد العرب — لقبول المستر لويد جورج نظرية (لورنس) في استقلال سورية . واني اؤيد هذا الرأي بما حصلت عليه من المعلومات الخاصة . فقد اخبرني المستر (تشارلس كرين) رئيس اللجنه الاميركية التي امت سورية في صيف سنة ١٩١٩ لاستفتاء اهاليها في مصيرهم . قال : لما خرجنا من باري كنا كلنا آملاً بنجاة سورية وتحريرها فلما عدنا وجدناها قد بيعت بيع السلع — باعها الانكليز بزيوت الموصل وهو الزيت الذي عدّ الفرنسيون تنازله عنهُ ثمن اطلاق يدهم في سورية وارى ان تغلب (لورنس) الذي اشترى اليه فيما تقدم وعدم استقراره على رأي هو من اشد الاسباب الداعية الى الاشتباه في اخلاصه . مثاله : انه بعد ما كان قانطاً من الحكومة البريطانية قنوطاً شلّ حركته عاد فحسن ظنه سريعاً وقبل ان يكون مستشاراً خاصاً للمستر تشرشل في وزارة المستعمرات سنة ١٩٢١ بمجرد وعده منه بان العرب سينالون قسطهم من الحرية . وبلغ به حسن الظن هذا حتى انه خشي ان تجلو بريطانيا عن العراق في تلك السنة يعني على رأيه قبل ان يصير المراقبون اهلاً للاستقلال التام . لا جرم انه قاوم سياسة الجلاء مقاومة كادت تضعه في صف المستعمرين وتغير رأي الناس فيه مما دعا صديقه المستر جريفز الى الاستغراب اذ قال معلقاً على هذا التغلب ان (لورنس) الذي ينحو هذا النحو الوطني في السياسة الانكليزية لا يكاد ينطبق على (لورنس) الهلستي العدسي الحالي من جميع الميول الوطنية ومع ذلك فالاثنتان هما (لورنس) وانت لك الخيار في الانتخاب بينهما والذي ادّى بلورنس الى هذه الوقفة المتفائلة في العراق هو تشاؤمه من الوقفة في سورية من بعد ما كثرمت السياسة الفرنسية عن نابها وضربت الحكومة الوطنية العربية في

المهد فرأى ان نزول الوزارة الانكليزية على رغبته في تحويل انتدابها على العراق الى معاهدة واجلاء جيشها البري والاكتفاء بقوة الطيران وتسليم زمام الامر الى حكومة وطنية وادخال العراق في عصبة الامم كل ذلك من بواعث التفاوض في نفسه . وقال في احدى رسائله الى المستر (جريفز) لقد اخبرت المستر (لويد جورج) في باريز ان نواة الاستقلال العربي ستكون بغداد في آخر الامر لدمشق الشام وذلك لان مستقبل العراق مستقبل عظيم في حين ان احتمال ترقية سورية وانماها احتمال ضعيف . ويبلغ سكان سورية الآن خمسة ملايين نسمة وسكان العراق ثلاثة ملايين فقط وسيكون في سورية سبعة ملايين من الاهلين عند ما يكون في العراق اربعون مليوناً . وقد حسبت دمشق الشام عاصمة لدولة عربية لنحو عشرين سنة ولكن لما احتلها الفرنسيون من بعد مرور سنتين كان علينا ان نقل نواة الوطنية العربية الى بغداد فوراً وكان هذا العمل صعباً لان السياسة الموضوعة التي اتبعتها بريطانيا في غضون الحرب الكبرى وفي خلال الهدنة كانت سياسة قمع واخذ للشعور الوطني جميعاً.... وقد آن لسياسة الجبر بالخطم ان تزول .... ومن البديهي ان يكون العراق نقطة الاعتماد لانه لا يمكن بل لا يجوز ان يوجد غير نواته واحدة للشعور الوطني العربي وبحسن ان تكون هذه النواة في المنطقة البريطانية لان المنطقة الفرنسية اه . وارى ان لورنس افترض فيها ذهب اليه من قلة الثقة بترقية سورية وربما كان مصدر خطئه انه اقتصر في حسابه على قوة الارض وحدها ولم يعر قابلية السكان اهتمامه مع ان الذي حصل من النهضة الصناعية هناك وخصوصاً في دمشق الشام على الرغم من جميع العقبات الداخلية والخارجية يدعو الى الاستئناس والفخر كيف خرج الحسين من الحجاز

ورى في نفس هذه الرسالة نصّاً على فضيحة سياسية من الطراز الاول فقد بين بكل جلاء الاسباب التي دعت الى اخراج الحسين من الحجاز فقال « ثم اتنا امضيना عرصاً واتفاقاً الحكم بالاعدام على الملك ( حسين ) فقد عرّضت عليه معاهدة في صيف سنة ١٩٢١ كانت تبقى له الحجاز لوانه تخلى عن مدعياته في السيادة على سائر الاقطار العربية ولكنه تمسك باللقب الذي انتحله لنفسه وهو ( ملك جميع الاقطار العربية ) فطرده ابن سعود النجدي وهو يحكم الحجاز الآن . وليس ابن سعود اسلوباً نظامياً بل هو حاكم مطلق تقوم سلطته على العقيدة المذهبية لذلك وافق عليه كما وافق على كل شيء آخر في جزيرة العرب يكون فردباً وغير منظم وغير مبني على الاسلوب المنسق » ( روبرت جريفز صفحة ٣٤٨ )

وهناك رسالة اخرى قبل هذه نشرها ( لورنس ) في التيمس في اليوم الثاني والعشرين من يوليو — تموز — سنة ١٩٢٠ وفيها الشيء الكثير عن العقيدة التي يدّين بها في القضية العربية فقد ذكر فيها ان عضواً من مجلس النواب البريطاني اظهر تعجبه من العراقيين لم

حاربوا بريطانيا وسحبوا السلاح في وجهها مع ان الانتداب الذي تحمله حافل بحسن النية قال ( لورنس ) ويلوح في ان هذا التعجب قائم على جهل عميق بآسيا الفتاة وبتاريخ السنوات الخمس الاخيرة فلا بد والحالة هذه من الايضاح : لقد ثار العرب على الترك لان الحكومة التركية فاسدة فساداً خاصاً بل لانهم طلبوا الاستقلال . وهم لم يلقوا انفسهم في اتون الحرب حباً بتغيير الاسياد — من اترك الى انكليز او فرنسيين — بل ليكتسبوا المظهر الخاص بهم . والسؤال هل هم اهل للاستقلال يحتاج الى التجربة . بيد ان اللياقة ليست شرطاً للحرية فالافغاريون والافغانيون والنحيثيون حاصلون عليها ، وملك لتتبع بالحرية عند ما تكون حسن السلاح شديد الشغب او تقطن بلاداً شائكة وعرة المسالك بحيث يكون مصروف جارك على احتلاله بلادك اكثر من دبحه . وقد دامت حكومة فيصل في سورية مستقلة استملاً تاماً سنتين كاملتين حافظت في خلالها على الامن وعلى الخدمات العامة

ثم اعقب هذا الكلام بحملة منكرة على الادارة العسكرية التي انشأتها بريطانيا في العراق وبين عيوبها بالارقام يائماً لا يترك زيادة استزبد ثم اوصى بطريقة الاصلاح على النمط الذي ذكره المسير ( تشرشل ) لما قبل ان يكون مستشاره الخاص وانهى هذه الرسالة بقوله : « ولا شك ان هناك زباً في العراق ، بيد ان هذا الزيت ليس اقرب اليانا منالاً مادام الشرق الاوسط في حرب ، واذا كان هذا الزيت ضرورياً لنا الى هذه الدرجة ففي الطاقة جعله موضوع مساومة . ويلوح في ان العرب مرناحون الى سفك دمهم للحصول على حريتهم ، فكهم اشد ارتياحاً الى سفك زيتهم في هذا السبيل ! » . ولم يكن موقف ( لورنس ) تجاه الاوسمة باقل من موقفه تجاه المال بل ان في نظره الى الاوسمة شيئاً من السخرية . ينطق على نظر كثير من اهل العلم والحكمة يدلنا على ذلك مثلاً ان المارشال (الذي) طلب منه في اواخر الحرب مع الترك ان يقطع مواصلاتهم على ( البحر الميت ) وكانت لهم فيه سفن بخارية وشرعية حقيرة فانفق مع البدو في ( بئر السبع ) وشنوا الدارة على هذه السفن فاغرقوها واسروا اصحابها ولما رفع تقريره عن ذلك الى انظر العام طلب مستهزئاً ان يمنح بدلاً من وسام الخدمة البرية المتأخرة وسام الخدمة البحرية الفائقة وكان جلالة الملك فيصل عاهل العراق اول من اخبرني بمحدث الوسام الملكي اشهور الذي امتنع ( لورنس ) من قبوله بانفة عجيبة واباه يدل على الرجولة البارزة . وجاء حديث هذا الوسام في كتاب ( جريفز ) في الصفحة ٣٤٣ حيث يقول : « ورفض ( لورنس ) قبول الاوسمة التي عرضت عليه عقيب عودته الى انكلترا . وقد روى لي بعد اشهر من هذا التاريخ انه نشر جلالة الملك جورج بصورة شخصية ان الدور الذي مثله في الثورة العربية لم يكن مشرفاً له ولا لبلاده ولا للحكومة البريطانية فقد امر ان يعنى العرب بالاماني الكاذبة وهو يرجو ان يعنى من قبول الاوسمة التي انعم بها عليه لتجاحه في الخدمة والاحتيال

وقد قال باحترام باعتباره تابماً لجلالته وبمجزم باعتباره فرداً مستقلاً أنه أراد ان يحارب بجميع الوسائل من مستقيمة وموثة الى ان يذعن وزراء جلالته لتسوية القضية العربية تسوية عادلة . وبحسب هذه الرواية التي لم يزد عليها ( لورنس ) شيئاً لما عرضها عليه اخيراً احترم جلالة الملك الوسوس التي خمرت نفسه واعفاه من الاوسمة ولكنه لم يشأن بصدق ان وزراءه يلبعون على الجبلين . فظهر ( لورنس ) امتنانه ثم اعاد على الفور اوسمته الاجنبية الى الذين منحوه اياها مع بيان عن الاحوال التي حملته على ذلك »

وقد استأذن المستر ( جريفز ) اللورد ( سيدنهام ) كاتم اسرار جلالة الملك الخاص في نشر العبارة المتقدمة فاجابه انه عرض الحديث على جلالته فكان جوابه « انه لا يتذكر ان عبارة الكولونل ( لورنس ) هي ما دون ولكن الكولونل لما طلب اعفائه من قبول الاوسمة يبين بكلمات مختصرة انه كان قد وعد الملك فيصلاً بعض الوعود وان هذه الوعود لم تنجز فيجوز والحالة هذه ان يجد نفسه في احد الايام محارباً للجيش البريطاني مما يجعل حمله الاوسمة البريطانية عملاً خطأ وغير جائز بالبداهة . ولا يذكر جلالته قول الكولونل ( لورنس ) ان الدور الذي مثله في الثورة العربية عار عليه وعلى بلاده وحكومته »

ولما اجتمع الامير ( فيصل ) بالجنرال ( اللنبي ) في دمشق كان ( لورنس ) الرجمان بينهما وبعد حديث دام بضع دقائق جاء ( لورنس ) الى ( اللنبي ) يطلب شخصي هو الطلب الوحيد لنفسه اذ رجاء ان يسمح له بمادية البلاد السورية فتردد القائد العام ولكن الكولونل بين له كيف يكون الاتقال من حالة الحرب الى حالة السلم عند الرب اكتر سهولة واقرب تناولاً اذا ما بعد واقطع نهوذه عن الاوساط العربية والانكليزية ففهم القائد العام المقصود من هذه العبارة واذن له بالسفر ففادر الشام بدخولها بثلاثة ايام على سيارة من سيارات ( رولس - رويس ) وقد ودّع اصحابه وداعاً مؤثراً وهكذا انتهت هذه الرواية العاجمة ونختم ( لورنس ) حديثه عن الثورة العربية وخروجه منها بكلمات مؤثرة تدل على نفس مذبذبة خابت في آمالها وامانيها وضاقت ذرعاً بما تحمله من الاوصاف المعنوية فقد ذكر سماعه المؤذنين في دمشق يكبرون ويهللون ويدعون الناس الى صلاة العشاء في ليلة كثرت رطوبتها وازدادت مساجدها ابتهاجاً بعيد النصر ، وكان واحد من هؤلاء المؤذنين قريباً من العمارة التي نزل بها ( لورنس ) فكان يؤذن بصوت رخيم كأنه يناديه به من النافذة ان هلم الى الصلاة وفي ختام الاذان خفض صوته وشكر الله تعالى على النعمة الكبرى التي اولاها بالبلاد ، قال ( لورنس ) « فهدأت الجلبة لان الناس اجابوا الدعوة الى الصلاة في تلك الليلة وهي الليلة الاولى من حربهم النامية . اما انا فان خيالي دلني في اثناء السكون الشامل على عزلي الموحشة وعلى سخافة عقلي لانني من دون سائر المستمعين كانت لي هذه الحادثة محزنة وكانت هذه الجملة لا معنى لها في نفسي »

في الخريف

## الشجرة العارية

أنا أنت... ، لكن خبّرني ، خبّرني هل أعود الى ربيعي ؟  
ترويك أمطارُ الشتاء فتـ ورقين ، وأرتوي أنا من دموعي

\*\*\*

أنا أنت... ، منتشرُ النصفون مددتُ ظِلِّي في الحياة  
لكن أه واه الخريف كأنها حُكْمُ الطعنة ،  
عصفت بأوراقي فلا ظلُّ يُمدُّ على هــ وأنا  
لكن يعود إليك يومٌ تـ ورقين له... فهل يأتي ربيعي ؟

\*\*\*

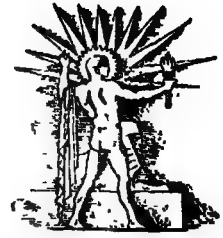
أنا أنت... ، منفردٌ ، يحيط بي السكونُ ، بلا سمير  
لكن تحيط بك الطيور كمهدك الماضي الزهير  
وتحط فوقك تطاب الذكرى ، وتهجرني طيور  
ولسوف يرتدُّ الربيعُ فتـ ورقين... فخبّرني عن ربيعي !

\*\*\*

أنا أنت... ، لكن... أنت أهدمن حياتي في الخريف  
فلست كبرني في الربيع بمر في رفق الطيُوف  
ويعود موفور السرو ر كمودة الصب الشغوف  
ويعود ماضيك الجميل... ولا أعود الى ربيعي !  
فلا رتوي فيضُ الدموع ، لعل تنفني دموعي !

مس لامل الصبر في

# اساطين العلم الحديث



الاستاذ ميكلسن<sup>(١)</sup>

وُلد في بلدة سترلو ببولونيا سنة ١٨٥٢ وهاجر والده الى الولايات المتحدة لما كان في السنة الثانية من عمره فقطنا ببلده في ولاية بنادوا وهي من الولايات الغربية وتلقى مبادئ القراءة والكتابة في مدارسها ثم انتقل الى مدرسة عالية في سان فرنسكو وكان رئيس تلك المدرسة ممن عرفوا بتوخي الدقة التامة في كل ما يفعلونه شديد الوطأة على تلاميذهم فيها يتعلق بدروسهم . على انه مال بكليته الى الفتي ميكلسن اذ توسم فيه العجاجة والذكاء فوجه عناية خاصة الى تعاليمه مبادئ العلوم وخصوصاً مبادئ الرياضيات

وجاءه في احد الايام كتاب من ابيه ينبئ فيه ان لولاية بنادوا حقاً في ارسال احد ابنائها لتلقي العلوم في المدرسة الحرة بوشنطن وان هذا يتم للعنفوق في امتحانات وضعت خاصة لذلك وطلب الى ابيه ان يحجى عاصمة بنادوا ويقدم لاحتياز هذه الامتحانات لكن الفتي لم يهمل هذا الامر فكتب الى ابيه كتاباً بسط فيه رأيه فكان حواب الوالد تلامزاً موجزاً يأمره فيه بالحضور حالاً

تقدم ميكلسن الى الامتحانات وتفوق فيها مع فتي آخر فلم يستطع اولو الامر ان يعمينا احدهما اعتماداً على نتيجة الامتحان لانهما كانا معادلين فظفروا في الامر من وجه آخر . ذلك ان والده الفتي ندم ميكلسن كان قد خاض غمار الحرب الاهلية ولم يكن في بسطة من العيش تمكنه من الاتفاق على تعاليم ابنه التعليم العالي فتمسك ابنه في اندرسة البحرية

على ان والد ميكلسن كان قد وطن نفسه على تعيين ابنه ايضاً فزار عضوا ولاية بنادوا في مجلس الشيوخ وكان تعيين الطالب من تلك الولاية في يده فقال له هذا ان التعيين قد تم وليس في استطاعته تعيين طالب آخر تلك السنة . لكنه عرض عليه ان يكتب رسالة الى رئيس الولايات المتحدة وفي يده تعيين عشرة من الطلبة فيحملها اليه ابنه لعلها تعود بفائدة ما وكان الجزال غرانت رئيساً حينئذ فحمل ميكلسن اليه الرسالة بعد ان قطع بها الولايات المتحدة من غربها الى شرقها فاحسن الرئيس وقادته ولكنه قال له ان الاماكن التي في يديه تعيين الطلبة فيها قد وعد بها عشرة من الطلبة . لكنه لم يقطع للفتي حبل الامل فبعث به الى وزير البحرية لعله يجد له طريقة تمكنه من دخول المدرسة فقال له الوزير

(1) Prof. A. A. Michelson 1852- 1931

انتظر ريثما يتم أحد الغلبة امتحانه . فاذا لم يجزه عيَّنت مكانه فبقي في شظن ينتظر ما يكون من امر الطالب وبامه في احد الايام انه رسب في الامتحان لكن المسؤولين اجازوا له ان يتقدم لامتحان ملحق لجازه وثبت تعيينه . فلم يبق لدى ميكلصن الا ان يحزم امتعته ويعود ادراجته . واذا هو يستعد للرجيل وقد ارسل صندوق امتعته الى المحطة جاءه صابط من صايط وزارة البحرية واباه ان الرئيس قد خرج على التقايد الذي جرى عليه اسلافه وامر بتعيينه . ترى من يستطيع ان يقيس خسارة العلم لو ان القطار سافر قبل وصول هذا الصابط او لو امسح الجزال غرائت عن مخالفة ما جرى عليه اسلافه ؟

درس ميكلصن في المدرسة البحرية سدين اتم فيهما دروسه . وكانت المدرسة حينئذ في حاجة الى مدرّس يدرّس فيها مبادئ الطبيعيات . فوقع اختيار الاميرال سمبسون عليه فكان شأنه في تدريس هذا العلم شأن كل معلم مبتدى . يعين لتدريس فرع من فروع العلم لم يتوفّر عليه او لم يهتم به اهتماماً خاصاً . عرف ميكلصن موطن الضعف فيه فكان يدرس الدرس كما يدرسه التلاميذ ويقرأ بضع صفحات تالية له حتى يكون عارفاً بما سيجيء . ولما كان نظام التدريس قائماً على توجيه الاسئلة الى التلاميذ عن محتويات الدرس المعين لهم سهّل عليه السير في عمله . ثم تغير اسلوب التدريس فطلب اليه ان يعدّ خطباً يلقاها على الطلبة ويذكر فيها ما لم يكن مذكوراً في الكتاب الذي يدرّسه فغنه هذا الطالب على التوسع في البحث . وفيما هو يعدّ خطبته هذه استرعت اهتمامه الاساليب التي يستخدمها العلماء لقياس سرعة الضوء فخطر له ان يجرب احداها امام الغلبة قرناً للعلم بالعمل . ولكن لم يخطر له على الاطلاق مباراة العلماء في ذلك فانفق جنهين من ماله لشراء بعض المواد لان ميزانية المدرسة لم يكن فيها مخصصات لمثل هذه التجارب

حرب اسلوب فوكوات بعد ما غير فيه تغييراً طفيفاً فوجد ان قياسه هو سرعة الضوء اكثر ضبطاً ودقة من القياس الذي كان مقبولاً لدى العلماء حينئذ . ونشر نتيجة تجاربه فاذا به بين ليلة ونحاهما قد ذاع اسمه بين العلماء وقبلت نتيجة تجاربه عندهم فشجّمه هذا على المضى في عمله . وكان البحث في الضوء قد فتنه فعزم ان ينقطع له

واستقال من التدريس في المدرسة البحرية سنة ١٨٧٩ وبقي في واشنطن يشتغل بالتقويم البحري ثم سافر الى اوربا في اوائل سنة ١٨٨٢ ف قضى سنتين يدرس ويبحث في كليات برلين وهيدلبرج وباريس . ولما عاد من اوربا عين اسناداً للطبيعيات في مدرسة كايس للعلوم العملية وبقي في منصبه هذا ست سنوات ثم انتقل الى جامعة كلارك فبقي فيها ثلاث سنوات اسناداً للطبيعيات ايضاً ثم دعي الى جامعة شيكاغو ليرأس دائرة العلوم الطبيعية



فيها . وقد استقال من هذا المنصب من نحو سنة وانضم لعلماء معهد باسادنيا بكلفورنيا لكي يشرف على تجارب النرض منها التدقيق في قياس سرعة الضوء في الهواء والفضاء

وعين سنة ١٨٩٢ عضواً في مكتب الموازين والمقاييس الدولي في باريس . وسنة ١٨٩٧ في مصلحة الموازين والمقاييس الاميركية وسنة ١٩٠١ رئيساً للجمعية الاميركية الطبيعية وسنة ١٩١٠ رئيساً لمجمع تقدم العلوم الاميركي . ونال جائزة نوبل للطبيعات سنة ١٩٠٧ — وهو اول اميركي نالها — ومداية كوبلي من الجمعية الملكية ببلاد الانكلز . والوسام الذهبي من جمعية الفنون بلندن سنة ١٩٢١ والوسام الذهبي من الجمعية الفلكية الملكية بانندن سنة ١٩٢٣ وغيرها

### سرعة الضوء . . .

لعل غاليليو غاليلي اول من حاول ان يعرف هل سرعة الضوء محدودة او غير محدودة ولكن الآلات التي استعملها في تجربته لم تمكنه من ان يحكم في هل انتقال الضوء من نقطة الى اخرى يستغرق وقتاً ما . وفي سنة ١٦٧٦ اشار الفلكي الهولندي رويمر الى ان الفرق بين دوري خسوف المشتري بأحد اقماره قد يكون سبباً اختلاف بُعد الارض عن المشتري وهو اختلاف ينشأ عن شكل فلك الارض حول الشمس . وعليه فالضوء يستغرق وقتاً في اجتيازه مسافة ما . وقد حسب رويمر ان سرعة الضوء هي في حدود ٩٢ الف ميل في الثانية . ثم جاء فيزو Fizeau سنة ١٨٤٩ وكورني Cornu سنة ١٨٧٤ واستعملوا عجلة مسننة لقياس سرعة الضوء على مسافات قصيرة وتلاهما فوكولت فاستعمل طريقة المرآة الدائرة التي اخذها ميكلسن واتقنها حتى اصبحت غاية ما يستطاع في دقة هذا القياس . ومبدؤها فيما يأتي :

يُصنع دولاب ذو اثني عشر ضلعاً متساوياً ويقام على كل ضلع مرآة . ثم يدار الدولاب بسرعة معينة لنقلها ٣٥٠ دورة في الثانية فتكون كل مرآة قد انتقلت من مكانها الى مكان اخرها في جزء من ٤٢٠٠ جزء من الثانية . ثم يقام هذا الدولاب على جبل وينصب على جبل آخر مقابل له مرآة عاكسة . ولكن البعد بين الجبلين ٢٢ ميلاً تقاس بطرق دقيقة يعلمها مهندسو المساحة . ثم تنبثق شعاع من النور من الجبل الاول متجهة الى الجبل الثاني الذي عليه المرآة العاكسة . ويكون الدولاب داراً بسرعة المعروفة . فتذهب الشعاع من الجبل الاول الى الجبل الثاني اذ تكون المرآة رقم واحد . واجهة المرآة المقابلة . واذا تقع الشعاع على المرآة المقابلة تنعكس عن سطحها الى المرآة الدائرة فتصيب المرآة رقم ٢ . فتكون الشعاع قد قطعت المسافة بين الجبلين ذهاباً واياباً في الوقت الذي استغرقه انتقال المرآة رقم واحد من مكانها وحلول المرآة رقم ٢ محلها اي في جزء من ٤٢٠٠ جزء من الثانية . والنتيجة الحاصلة من ضرب ٤٤ ميلاً في ٤٢٠٠ اي ١٨٤٨٠٠ ميل هي سرعة النور . هذه





الاستاذ البرت ابراهام ميكالسن  
Professor Albert Abraham Michelson.  
1852 - 1931

امام الصفحة ٤٩

مقتطف يوليو ١٩٣١

هي الطريقة وعمادها ضبط قياس المسافة بين المرآة الدائرة والمرآة الثابتة وضبط سرعة المرآة الدائرة. وقد بلغت سرعة الضوء مقيسة بهذه الطريقة سنة ١٩٢٤ — ١٨٦٣٥٩ ميلاً  
اما سرعته في الفضاء فكان ميكلسن يمد لها تجربة قبيل وفاته هي من معجزات الهندسة والعلم . ذلك انه بنى في سنتي ١٩٢٩ و ١٩٣٠ انبوباً ضخماً طوله نحو ميل وقطره ثلاث اقدام من الحديد المنضن (شبيه بالصاج الموج) وهو تسعون قطعة طول كل قطعة منها ستون قدماً وفي طرفي الانبوب اربع غرف طول كل منها ست اقدام وعرضها خمس اقدام وعلوها خمس اقدام. والغرض من هذه الغرف اقامة الاجهزة لقياس سرعة الضوء فيها وهي كالاجهزة التي استعملت لقياسها بين قتي جبلين. وقطع الانبوب ملحومة احداها بالآخرى لحاماً محكماً حتى اذا افرغ الانبوب لم يتطرق الهواء الى داخله من منفذ ما. وكذا الألواح التي بنيت منها الغرف. فاذا تم البناء على انوال المتقدم في مسطح من الارض افرغ الانبوب والغرف المتصلة به من الهواء بالثين خاصتين لهذا الغرض وقيست سرعة الضوء بطريقة المرآة الدائرة. وكان ينتظر ان يتم بناء كل ما هو مرتبط بهذه التجربة في اوائل السنة لما كان اينشتين ضيف ملكن وميكلسن في كاليفورنيا لكي يشرف عليها. وقد قرأنا في الصحف ان التجربة تمت ولكن لم نقرأ عن نتائجها وامل بعض الحوائل الهندسية حالت دون ذلك فام ميكلسن ولم ينجزها

### اساسي نسبية اينشتين

في بدء العقد التاسع من القرن الماضي لما كان ميكلسن يدرس في المانيا خطر له ان يبحث في المسألة التالية : هل يبقى الوسط المعروف ، تواضعاً ، بالاثير ، والذي تسير فيه امواج الضوء في الفضاء مستقرًا اذ تسير الارض فيه، او هل تجر الارض الاثير معها، كما تجر عربة مسرعة غلافًا من الهواء معها ؟

ولقد قلنا من قبل ان وراء الاكتشاف والاستنباط المقدرة على تعرف مشكلة تتطلب الحل والبراعة في توجيه السؤال على وجه يفضي الى اكتشاف او استنباط ومن ينكر الآن ان ميكلسن بلغ اقصى حدود هذه المقدرة في توجيه السؤال المذكور. من ينكر ذلك وقد بني على المباحث النظرية والعملية التي قام بها هو وغيره من اساطين العلم للإجابة عنه — وخصوصاً تجربته المعروفة بتجربة ميكلسن مورلي — بناء علم الطبيعة الحديث من مذهب اينشتين الى نظرية الكونتم وكل ملابسهما الفلسفية

وما كاد هذا السؤال يرسم في ذهن الاستاذ ميكلسن حتى وضع خطة لتجربة تمكنه من معرفة حركة الاثير اذا كان الاثير يتحرك مع الارض . ذلك انه قرر ان يتناول شعاع ضوء ويشقها الى شعاعتين ويمت بالواحدة في اتجاه سير الارض وبالاخرى في اتجاه

عمودي لاتجاه الاولى . ويضع على بعد معين من نقطة ارسال الشعاعين مرآتين تزدان الشعاعين الى نقطة ارسالها . والغرض من ذلك ان سير الارض في اتجاه واحد مع الضوء يجب ان ينقص سرعة النور بمقدار سرعة الارض وسيرها في اتجاه مما كس لسير الضوء . يجب ان يزيد سرعته بمقدار سرعتها . واذا فيجب ان يكون في استطاعتنا قياس هذا الفرق . وقياسه يقوم بمراقبة هاتين الشعاعين المرتدتين الى نقطة ارسالها . فاذا وصتا احداها قبل الاخرى فالفرق هو ضعف سرعة الارض في بحر الاثير

ولا يخفى ان الضوء يقطع نحو ١٨٦ الف ميل في الثانية فقياس الفرق بين سرعتي شعاعين تقطعان بضعة امتار عمل دقيق كل الدقة . ولذلك استنبط ميكلسن آلة سماها الانترفرومتر ليس هنا مجال وصفها مكتته من ذلك وقد كانت في رأيه آيته العلمية الكبرى وحاول اولاً ان يقيس سرعة الارض في بحر الاثير بهذه الطريقة وبواسطة الانترفرومتر، لما كان يشتغل في معمل هلمهولتز الطبيعي ببرلين . ولكن اهتزاز ارض المدينة الناشئ من العربات والقطارات التي تسير في شوارعها جعل نتائج التجربة مما لا يعتمد عليه . فنقل الجهاز الى بوتسدام ومع ذلك ظلت نتائجها مشكوكاً فيها . ولما عاد الى امريكا استعان بزميله الاستاذ مورلي وبني انترفرومتر كبيراً في مدرسة كابس بمدينة كليفلند اوهايو وحرصا كل الحرص على منع الخطأ من ان يتطرق اليها فدهشا اذ اسفرت التجربة عن وصول الشعاعين معاً مما يستنتج منه ان سرعة الضوء واحدة في كلا الاتجاهين وهذا مخالف لما كان متوقفاً جرياً على القواعد المسلم بها حينئذ . وقد اعيدت هذه التجربة بواسطة ملر ومورلي في كليفلند وبواسطة ميكلسن في شيكاغو فكانت كل اعادة للتجربة تؤيد نتائج التجربة الاولى ومما هو جدير بالذكر ان اللورد كلفن صرح امام مؤتمر علماء الطبيعة الدولي الملتئم في باريس سنة ١٩٠٠ ان « الفيمة الوحيدة في سماء نظرية الاثير هو نتائج التجربة التي قام بها ميكلسن وأعوانه »

وكان العالمان لورنتز الهولندي وفترجرالد الارلندي قد ابانا انه يمكن تلميل النتيجة الغريبة التي اسفرت عنها تجربة ميكلسن اذا حسبنا ان حركة الارض ( وما عليها ) في الاثير يقصر طول الاجسام - اي يقصر قطر الارض وطول الاجسام التي عليها . وعلى هذا كله بني اينشتين نظرية النسبية سنة ١٩٠٥ اذ قال ان المصاعب التي نشأت من تجربة ميكلسن يمكن اجتبابها بقولنا « ان تحديد السرعة المطلقة في الطبيعة مستحيل بأية تجربة من التجارب » هذا هو منشأ النسبية وكل ما بني عليها من مباحث اينشتين المتتالية ومباحث اعوانه ومؤيديه . وقد اشار هو الى ذلك في الخطبة التي خطبها لدى زيارته الى كليفورنيا في اوائل سنة

١٩٣١ اذ توجه في اثناء الكلام الى ميكلسن واعترف له بفضل السبق في مباحث الطبيعة التي افضت الى نظرية النسبية وما يتصل بها  
قياسي المتر بأمواج ضوء معين

قلنا ان ميكلسن استنبط الانترفرومتري استعماله في معرفة سرعة الارض في الاثير ولكن لم يلبث حتى استعماله العلماء في قياس اقطار الكواكب البعيدة قياساً مبانراً اي بتغير الاعتماد على قياس زاوية الاختلاف . فقرن بتلسكوب مرصد جبل ولسن وقيس به قطر النجمة المعروفة بمنكب الجوزاء في كوكبة الجبار فاذا قطرها ٢٤٠ مليون ميل اي اذا وضع مركز قرصها فوق مركز قرص الشمس وصل محيطها الى فلك المريخ ثم استعمل في قياس المسافات بين نجمي كوكب مزدوج ثبت ان كثيراً من النجوم التي كانت تحسب منفردة هي في الواقع نجوم مزدوجة

ثم لا يخفى ان المتر المقياس هو المسافة بين خطين مرسومين على قضيب من البلاتين والاريديوم محفوظ في وعاء زجاجي مفرغ على درجة معينة من الحرارة في بلدة سيفر قرب باريس . ولكي يعين طول هذا المتر تعييناً لا ينسى ولا يزول مهما تقلب الحوادث على المتر المقياس قضى ميكلسن سنة في باريس بمحاول قياسه بأمواج الضوء الاحمر المنبعث من طيف عنصر الكاديوم . وفي هذا العمل ما فيه من الدقة المتناهية . فأسفر البحث عن ان طول المتر المقياس يساوي ١٥٥٣١٦٣ر٥ الموجة من خط خاص في نور الكاديوم الاحمر . والآن قد يسرق المتر المقياس او قد يصير في ثورة او حرب ولكن ذلك لا يهم لان اعادة بنائه سهلة بناءً على قياس ميكلسن الذي لا يحتمل من الخطأ اكثر من جزء من ثلاثة ملايين جزء

كتب الاستاذ ملكن العالم الاميركي الكبير مقالاً عنوانه « قيمة ميكلسن الاقتصادية » ابان فيه ان مباحث ميكلسن لا تقوّم بمال لان جل فائدتها هي في توجيه الافكار وفتح ميادين جديدة للبحث . وفي مقدمتها ميدان علم الطبيعة الجديد الذي بُني على تجربة ميكلسن مورلي كما يتبين سابقاً . واملّ مقام تجربة ميكلسن في تاريخ الفكر لا يقلّ اثرًا عن مذهب كوبرنيكس . فهذا انتقل بالانسان من حساب ارضه مركز الكون الى حسابها سياراً يدور مع سيارات اخرى حول الشمس . ومذهب النسبية بُعد بالانسان عن حساباته نفسه مدار الطبيعة . فهو بعد اليوم لا يستطيع ان يقول ان المقاييس الطبيعية التي يقوم بها يجب ان تمتد الى كل نواحي الفضاء . بل اخذ يدرك ان كل المقاييس نسبية ولكل عالم مقاييسه الخاصة . وهي فكرة متى تعمودناها كانت ذات اثر كبير في اتجاه التفكير العلمي



جودة لفلم أديب في

## المعرض الاستعماري في باريس

ان المعرض الاستعماري حديث اليوم وشهده ، يؤمه الاوربيون افواجا من كل جانب ليقبلوا الطرف في نضارة افريقيا وبهجة آسيا . وهام ينقلبون عن المعرض وفي غيلائهم ما لم يقع في مطاوبها من قبل وفي انفسهم ما لم يقع بين جنباتها قط . ذلك بأنهم شاهدوا فيما شاهدوا فناً رائماً قائماً على قواعد لا سبيل عليها لمنكر ولا ملعن فيها لعامر :

فهذه جوامع الاسلام البيضاء والصفراء ذوات الناذن المنطلقة الى السماء كأنها تريد ان تجعل بين الله وبين عباده سبباً من الاسباب . وهذه دور التونسيين المزخرفة وهذه نوافذها المنحوتة نحتاً ، البارزة بروز نهود غاب الحياء عليها فاستترت مذعورة وانهضت مهتالة وهذه مقامي ، راكش تضم بين جوابها المنكات المزينة والوسادات المطرزة وعلى ابوابها نقوش فنّها جامع للسذاجة والظرف

ثم هذا قصر دمشقي واسع الفناء عديد الجنبات قصير الهام تواضعا يزبن اعلاه فسيفساء متقن الصنعة ويحلو سقفه تماويل ما لحسنها غاية . ثم ان في وسط الفناء بركة مسحاء الجوانب لها فوارة تدفع الماء في تودة فكانها زمرد دقيق آخر من مدفع في نعمة كلها شجوة . وهذه حوانيت دمشقية ترض للناس جبة مذهبة وخملاً موشى وغاية يكسو الزخرف باطنها وظاهرها ومقعداً غشاها الصدف وكؤوساً وابريق كأنني بها صنوعة لمائدة الولد بن يزيد<sup>(١)</sup>

واذا عدلت عن الفن العربي الى فنون مختلفة اناها بها المروض تأملت أول وهلة قصرأ هندياً — صينيأ indochinois لودخلته لحيل اليك ان الله افذك الى عالم الاساطير ولست بمحدثك عن النيان (الكامبودجي) Cambodgien الجامع للمظمة المفرطة والذوق السلام ، ولا عن البيت الصيني الشاح بانفه من هنا وهناك كأنه يأن الاستكانة وينعم على الاسمار ، ولا عن التماثيل الهندي الضافي الجلال كأنه ملك مستو على عرش هيات ان تترعزع اركانه ، ولا عن العامود السوداء في ذلك العامود الذي لا يسبق الى وهنا مثله فكانه نصب في عالم لا صلة له بعالمنا ، ولا عن نقوش الاميريكيين الاواين المحصورة في الدائرة الدنية الموقوفة على تمثيل الطوطيم والطوطيمية

... إلا ان المعرض ليس بمجموعه فنون فقط ولكنه يضم بين ارجائه رجالاً ونساء

(١) ان القسم السوري منظم بمناة الامير علي عبد النور







١  
 مثال من عمارة غرب افريقيا الريفية (الغرب الأقصى) في معرض باريس الاستعماري  
 امام صفحة ٥٣

مقتطف يوليو ١٩٣١





هیکل انجکور کا بے باہر فی مرض باریس الاستغاری وهو من أشهر معالم کبودیا بالهند الصينية  
مفتاح بولیو ۱۹۳۱ ویتان اے بی فی النصف الاول من "تورن الثاني عشر امام صفحة ۵۳

جاء بها من بلادهم المترامية مرتدين ازياءهم الوطنية. والفرض من ذلك بلوغ الصدق في التمثيل . فليس المقهى المراكشي بشيء اذا لم يطبل فيه المطبلون ويزمر المزمررون وينقر بالدُّف الناقرون . وكيف للأذنة ان تحلو في عين من يجلسى بصره اليها اذا لم يُصعَّد فيها امام من حين الى حين . وكيف لغابات افريقيا الجنوبية ان تقع تحت الحس اذا لم يخطر فيها سودان عراة الاجسام الا سواها . واقد ذهب الذين عنوا باقامة المرض الى ابعد من ذلك . فانهم اتوا بحيوانات البلاد المستعمرة . فهذي قردة يتسلقن الاشجار ويتداعبن ويتأبط صفارهن ، وهذي فيلّة يهولن بحراطينهن على القردة ويمشين الهويّة حاملات هواج فضية ، وهذي افاعي شتى الانواع ينهش بعضهن بعضاً كأنهن دول اوربية

... ثم انك ترى في المرض رجالاً يفقون الناس او يسترعون الظاهر فن عمليق عريض المنكين مقتول الساعدين أزور اشعث كأنه واحد من الشياطين ، ومن فقى منحط الجسم دمى الاعضاء دقيق العظام منسرق المفاصل كأنه هيكمل مبعوث ، ومن اسود موشم البدن مخروم الاف مقطوع الاذنين ، ومن اصفر متقارب العينين متباعد الحاجبين له اقف افطس دقيق كأنه ذكرى شيء مضى

ثم ان في جانب من جوانب المرض حظيرة يقبل اليها الناس ليشاهدوا فقيراً هندياً يتضائل حتى تضمه حقبة ليست بعظيمة وليروا كيف ترقص الافاعي ثم ترقد وزمّار يزمر لها . على أن الناس سرعان ما ينطلقون عن هذه الحظيرة الى بناء ضخم يقال له جزيرة بغداد L'île de Bagdad حيث يعمل ساحر من السحرة . ولتمهل قليلاً عند هذا الساحر فانه مصري الجنس واسمه دسوقي افندي حسنين المعروف « بجلى جلى » . على ان هذا الساحر لا يمثل مصر في المرض ولكنه عنوان ذكاء المصري وحذقه وحسبي ان اقول لك انه ظهر على جميع سحرة العالم سبع سنين متواليات فهو اميرهم غير مدافع . ثم انه يعمل الآن في اعظم ملاهي باريس شأناً ( الليدو ) Le Lido des Champs Elysées واما آيات سحره في جزيرة بغداد فتشيع عجيب . واني رأيت الفرنسيين والفرباء يخرجون من بين يديه دهشين حائرين معترفين له بمقدرة لا تبلغ اليها مقدرة . واني لاعند نفسي عاجزاً عن ان اسوق اليك آية من آياته وان اردتني على ذلك فدونك هذا الخبر : اوعز دسوقي افندي الى امرأة ان تقذف بجثمتها في بركة من الماء ففعلت بمراى من الناس ومسمع ثم امر زوجها ان يشقّ تفاحته كانت في طبق قدّامه فشققها واذا الخاتم في التفاحة . . . فهل لك بعد هذا الخبر ان تعجب لزوار المرض اذا أبوا الا ان يقصدوا الى الساحر المصري



# رُبَاعِيَّاتُ حَافِظِ الشِّيرَازِي

## تَرْجُومَةٌ

الدكتور أحمد زكي أبو شادي

قلها عن الفارسية الى الانجليزية ثراً الادب الهندي القدير الدكتور سيد عبد المجيد مم  
سبها في قال نظمي الشاعر الانجليزي ل. كرامر — بنج ( L. Grammer - Byng )  
ونشرت في السلسلة الموسومة ( حكمة الشرق — Wisdom of the East ) للمرة الاولى  
سنة ١٩١٠ م . وقد عربها من قبل عن الانجليزية الدكتور ابو شادي سنة ١٩١٦ م . ( انظر  
ديوان « أبي ورين » — صفحة ١٢٨ ) بأسلوب آخر . ولكن الترجمة السابقة في جلتها مفقودة ،  
وهذه اقرب منها الى النص الانجليزي حرفاً ومعنى . وقد ترجمها الناطم سنة ١٩٢٧ م . وكانت  
ممدة لاعداد في الجزء الاول من ديوانه « وحي العام » ثم حالت ظروف استثنائية دون نشرها  
من قبل بايقاف طبع ذلك الديوان ، فأحاز الآن اصدارها مستقلة

(١)

حِينَ أَزْدَارِ ذَلِكَ الْوَرْدِ تَنْفُضُ كُؤُوساً وَيَحْمِلُ الْحَمْرَ زُحْسُ  
أَوْ ، مَا أَسْعَدَ الْعَلِيمَ بَفَنٍ قَرْمَزِيٍّ يَسْحَرُّهُ الرُّوحُ وَالنَّفْسُ

(٢)

مِنْ عَتِيقِ الشَّرَابِ بِالْأَمْسِ سُلْطَا نَ تَعَلَّيْ ، فَجُذْ أَجْدَدُهُ رَسْمَا  
أَوْ دَعْنِي السَّالِي لِدُنْيَا سُلُوبٍ فَأُعْثِي رَجَاءَهَا لَكَ حَنَا

(٣)

يَمَيِّ وَالسَّلَافَ يَا فِتْنِي التَّهَرَّرْ شَفْنِي طَيُّ الْكُؤُوسِ الْمُحْمُومِ  
إِنَّ وَقْتَ الْحَيَاةِ أَبْقَاهَا الْعَمْدُ — رُ كُورِدِ فِي الْبِشْرِ لَا فِي الْوُجُومِ

(٤)

يَا أُولِي الْحَسَبِ فِي عَنَاقِ الْأَيَادِي حَبْنَا الْوَقْتُ دَائِرُ مَنَسِيَا  
أَوْ قُضُوهُ مَتَى تَمَلُّ دَوْرِي لَتُرَى ذِكْرِيَاتُ ( نَيْسَان ) قِيَا

(٥)

أُسْعِدِي بِالسَّلَافِ قَلْبِي وَجِثِي وَأَحْذِرِي مِنْ تَحَابُلِ الْعُذَالِ  
رَقٍّ تَمُنْ دَعَاكَ لِلْمُكْنَثِ سَوْلاً وَحَلَلَتْ قَتْنَةً أَجَابَتْ سَوْأِي

(٦)

إِنْ تَقَعْ مِثْلُنَا بِفَخْرِ الْفَرَامِ فَالسَّلَافُ السَّلَافُ تَقَطَّعْ بِأَسْكَ  
نَحْنُ أَهْلُ الرِّاحِ فِي هَضْمِنَا الدُّنْيَا، فَدَعْنَاكِ لِأَنْفَذِ نَفْسِكَ

(٧)

الصَّبَا مَنَبَعُ السَّلَافِ الشَّهِي قَاشِرُوا مَفْرِقِينَ ذُلَّ الصَّبَابَةِ  
لَمَّا الْكُونُ هَزَمَهُ الْخَرَابِ وَخَرَابُ الْأَرْبَابِ يَتَلَوُ خَرَابَةَ

(٨)

لَا تَدْعُ قَبْلَةَ لِحَافَةِ كَأْسٍ خَوْفَ أَنْ يَفْلَتَ الْغَيِّ وَالْجَدُّ  
مِلءُ كَأْسِ الْحَيَاةِ حُلُوٌّ وَمُرٌّ مِنْ شَرَابٍ وَمِنْ شِفَاءٍ تَوَدُّ

(٩)

بَيْنَ حَسَنَاءَ فِي ابْتِسَامٍ وَعُودٍ يُوَفِّظُ الْفَجْرَ ثُمَّ قَلْبِي نَحْلُلُ  
وَمَلَاذٍ وَخَمْرٍ رَقَصَتْ لِي بِدَمِي لَسْتُ جُودَ (حَاتِم) أَسْأَلُ

(١٠)

أَنْتِ بَدْرِي الَّذِي بِهِ يُخَسَفُ الصُّبْحُ — حُ وَأَبْنَى مِنْ دَوْرَةٍ (لِلْكُوْزِ)  
كَمْ قُلُوبٍ أَلْقَيْتِ فِي نَوْنَةِ الْخُودِ يَبْثُرُ مُخْتَمِرٌ بِالْعَمِيرِ

(١١)

حِينَ تُنْضَى عَنْهَا الثِّيَابُ انْسِيَاباً يَتَجَلَّى بَدْرٌ عَدِيمُ التَّظْهِيرِ  
إِيَّاهُ يَازَا الْجِسْمُ الرَّقِيقُ بِكَ الْقَدْ بُ كَيَاقُوتَةٍ بِوَجْهِ نَضِيرِ

(١٢)

حَوْلَ خَصْرٍ لَهَا مَدَدَتْ ذُرَاعِي دُونَ لَوْنٍ، لَكِنْ وَدَدْتُ الْجَمِيعَ  
طَوَّقَ الْحَصْنَ سَاعِدِي وَهِيَ لَمْ تَبْ — رَحَ بِمِزَةٍ فِي سُخْرٍهَا بِالْخُضُوعِ

(١٣)

قُلْتُ: « يَا شَامَةَ السُّرُورِ لِقَلْبِي ! » فَأَجَابَتْ: « يَا عَاشِقِي الْمُتَعَجِّنِي ! »  
« لَيْسَ مِرْآةً يَهْجِي تَحْفَظُ الْحَالِ، وَلَكِنْ سَوَادُ رُؤْيَاكَ حُسْنِي »

(١٤)

قلتُ: (هذا اللَّمَى؟) - فقالت: (حياة) قلتُ: (فوك؟) قالت: (حلال المِرجان)  
قلتُ: (هذا الحديث؟) - قالت: (شهي) في غناء ، وكلُّ لَفْظٍ يُزَانُ

(١٥)

أَبْوَالِي سِحْرُ الْعَيْنِ اللَّوَانِي عَلِمْتُ (بَابِل) الرُّقَى وَالْفُتُونُ؟  
ثُمَّ أُذُنٌ دَقِيقَةٌ فِي جَانِبِ مَنْ غَنَاءُ (لِحَافِظِ) لَا يَهُونُ؟

(١٦)

أَنْتَ يَا مَنْ تَطْيِئُهَا الشَّمْسُ وَالْبَدَنُ رُ سُجُوداً عَلَى ثَرَى الْأَعْنَابِ  
لِمَنْبَعِي عَنْ حُرْقِي فِي اتِّظَارِهِ أَوْ جُلُوسِي فِي ظِلِّ دَاجِي السُّحَابِ

(١٧)

لَا تَرْدِي بِالشَّخْرِ عَنَفَ زَفِيرٍ رَبُّ نِيرَانٍ مِنْهُ شَبَّتَ كَذَلِكَ!  
أَوْ تَرْدِي مَدَامِعَ اللَّيْلِ أَوْ وَجْهِي لَدِي يَنْتَهِي لَدَى شَبَّاكَ!

(١٨)

أَفْسَحَ الْقَلْبُ مَوْضِعاً لِشَجْوُنِ عَذْبَةٍ مِنْكَ وَهِيَ بَرَّةُ الْجِرَاحِ  
كَلَّمَا زِدْتَ حَمْلَ قَلْبِي نَاراً زَادَ حُبّاً وَإِنْ أَطَالَ النَّوْحُ

(١٩)

سَأَفْضِي لَيْلِي جَرِيحاً بَوَجْدِي دُونَ نَوْمٍ عَلَى الْفِرَاشِ الرَّطِيبِ  
يَا نَيْسِي - وَقَدْ شَكَّكَتِ - أَبْنِي الطَّيِّفَ لِلَّيْلِ يَمُرُّ فِي تَمْدِيدِي

(٢٠)

حَدَّثَنِي: إِنِّي لَكَ الْعُمَرُ طَوْعٌ فَتَشَجَّعْتُ وَصُنْ هَوَاكَ بِحِلْمٍ  
أَمْ، مَا الْقَلْبُ؟ قَالَ صَوْتُ حَكِيمٍ: «كُنْ مِنْ دَمِ حَوْتِ أَلْفِ هَمٍّ»

(٢١)

مَنْحَنِي فِي الْبَدَنِ كَأَنَّ غَرَامِي وَهُوَ أَسْرِي ، وَبَعْدَ كَأَنَّ عَذَابِي  
ثُمَّ لَمَّا احْتَرَقَتْ رُوحاً وَجِسْماً وَهَبْتِي لِلرَّيْحِ مِثْلَ السَّرَابِ

(٢٢)

كُنْتُ كَالسَّائِلِ الْعَدِيمِ مِنَ الْحُسْبِ بِمَجْرَحِ الْفِرَاقِ وَهُوَ أَلِيمُ  
نُبْيِ الْقَلْبِ بِالْهَافِ ، وَانْقِضَ حُسَامٌ ، قَاتَلْنَا النِّقْسِمُ

(٢٣)

فِي جَهْلٍ صَبَبْتَنِي كَرِيمٍ مُبْهِجٍ عَادَ كَالْحَرْبِ الْمَمَانِي  
كَذَنْتُ حِيناً لَدَيْكَ مِلءَ اعْتِدَالٍ فَذَا الْوَجْدُ مِثْلَ قَوْسٍ خَنَانِي

(٢٤)

إِرْجِي إِرْجِي إِرْجِي أَوْ رُوحِي تَدْعُو لَكَ حُسْنًا بِجَوْلٍ وَالْقَابُ شَاكِي  
أَمْ خَلَّتِي شَمْسًا لِيَوْجِهَكَ تَغْضِي بِلَهَبٍ عَلَى دُمُوعِ الْبَاكِي أ

(٢٥)

لَا أَرَى فِي الْجَمُوعِ غَيْرَكَ وَجْهًا أَوْ سَيْلًا سَوَى سَبِيلِ غِرَامِي  
وَحَكَمَتِ الدُّنْيَا وَنَامَتْ، وَلَكِنْ مَا دَرْتُ لِي الْجَفُونَ لَنْتُمْ النِّتَامُ

(٢٦)

فِي أَيْتِزَالٍ أَبْكِي بِدَمْعٍ غَزِيرٍ فَاقْ دَمْعَ الشَّمْعِ وَالْقَيْنَةِ  
فَاضْ كَأْسُ الرَّحِيقِ إِذَا فَعِمَ الْقَلْبُ بِ (الْمُودِ) فِي دُمُوعِي الْحَزِينَةِ

(٢٧)

أَمْ أَفْنَسِي مِنْ حَسْرَتِي يَا غِرَامِي لِنَوَى تَغْفِرِكَ الَّذِي غَابَ لَشَأْ  
خَتَمَ الْحِظُّ سِرِّي فَتَعَالَى فَاتَّظَارِي مَوْتَ يُسَكَّرُ حَنَانًا

(٢٨)

مَنْ تَرَى ذَاكَ لُورْدِ (بِشْجِيلِ) وَمَنْ يَسْتَطِيعُ وَصْفَ لَهَبِي أ  
ذَلِكَ قَلْبِي قَفْرٌ، فَمَا لِي خَلِيلٌ لِمَذَابِي يُصْنِفِي بِمِطْفِ الْحَبِيبِ

(٢٩)

إِنْ عَيْنُكَ حَيْثُ سَحَرْتُ وَمَيَّنْتُ وَسِيَّامُ تَرَائِشٍ فِي كَذِبِ ظُلْمَةٍ  
كَمْ تَهَابَتْ لِنَظَرِي، وَأَرَانِي مِثْلُ مَرْمَى، فَخَالَ دَمْعُكَ رَجْمَةً

(٣٠)

كُلُّ خِيَلٍ أَسْمَى الْوَفَاءِ بِذِكْرِي صَارَ خَضَمًا، وَالْحَسَنُ لَوْتَةً نَارِ  
ذَكَرُوا اللَّيْلَ رَائِعًا بِخَفَايَا مَا رَأَوْهَا، فَمَنْ تَرِيكَ بَعَارٍ؟

(٣١)

إِيهْ يَا عَهْدَ مُخْلَفَاتِ الْوُعُودِ قَالِدُودُ الْخَصِيمِ كَانَ صَدِيقًا  
لِمَنْنِي عَالِقٌ بِشُوبِ اعْتِرَالِي أَنْفَادَى وَدَا يَخُونُ بَرِّقًا

(٨)

جزء ١٠

مجلد ٧٩



(٣٢)

كُلُّ حُسْنِ الوجودِ للتبرِّ مَوْهُوْ بٌ، كما صَفَّ عُرْضَةَ النُّجَّارِ  
ومَلِكِ الرِّيعِ في عِزِّهِ (النَّزْ جِ) أَخَذَى رَأْساً زَهَتْ بِالنَّضَارِ

(٣٣)

كَيْفَ تُنْهَى القساوةُ الذَّهِيَّةُ صَدْعُ قَلْبٍ وَصَدْعُ رُوحٍ أَيْه؟  
في قلوبٍ كسيرةٍ خُضِبَ السَّيْفُ دَفِيناً يَتَأَوَّ عَجَارِي البليَّةِ

(٣٤)

هل يَنْدِي النُّضارُ أَرْضاً بِعَسْفٍ؟ أَوْ يَكُونُ الشُّرُورُ والحزنُ شامِلِ؟  
لَنْ تُساوِي كُلَّ الوعودِ بِخُلْدٍ هَمٌّ أَسْبَعُنَا الثَّقِيلِ المقاتِلِ!

(٣٥)

يا بَنِيَّ اجْتَنِبْ خَوْنَةَ دُنْيَا لَكْ، وَخِلَ الزَّوْجِ (البَقِينِ) الحَمِيماً  
كَنْ شَدِيداً كَيْ لَا تُخَيِّبَ مِنِّي حِينَ أَجْزِي سُخْرَ الحَمَلِ النُّظْمِ!

(٣٦)

أَوْ لو أَنِّي أَصَادِفُ (حَظِّي) فَإِذَا (الدَّهْرُ) مَانَحَ إِرجائي  
وإِذَا ما (الشَّبَابُ) أَلْقَى (عِثَاناً) مَثَلِ (السَّنِّ) لِي «رِكَابُ» البَقَاءِ

(٣٧)

فِي مَسَاعِرِ مُحَالَةٍ طَارَ عُمُرِي أَيُّ غُنْمٍ مِنْ قَهَرِ صَيْفٍ سَابِقِ؟  
أَصْدَقَانِي بِالْأَمْسِ عَدُوٌّ خُصُومِي رَاحَ وَرَدُّ كَمَا تَهَوَّتْ زَنَابِقُ

(٣٨)

كُلُّ يَوْمٍ تَحْمِلُ القَلْبُ هَمًّا حِينَ آذَى المَبِينِ وَخَزُّ الفِرَاقِ  
كُلُّ رَدِّ القَضَاءِ عِنْدَ نَحْيِي : «لَكَ عَيْبٌ لَا نَالَ بِصُبْحٍ ثَلَاثِي!»

(٣٩)

نَمَّ مَا التَّفْعُ مِنْ رُغَاءٍ بِحَزَنِ كَنِيذٍ حِينَ الْإِسَى غَلَابُ؟  
نَاضِرَاتُ الشِّفَاءِ لَسَنَ مِنَ الكَأْسِ، وَلَكِنْ يَهْنُ يَزْهِي الشُّرَابُ

(٤٠)

لَا تُفْتَشْ عَنْ انتقامٍ لِضُرِّ بَلِ تَعَاطَ السَّلَافِ بَيْنَ غِنَاءِ  
خُذْ إِلَى يَتَكَ الزَّجَاجَةَ وَأَقْعِ إِنَّمَا الْفِرُّ صَاحِبُ الْبُلْهَاءِ

(٤١)

إِنَّ سَحْقَ الدُّنْيَا جَمِيعاً ، وَغَوْصاً يَدَمُ الْقَلْبِ فِي تَصَرُّمِ جَزَرٍ (١)  
وَاحْتِمَالِ الْأَغْلَالِ وَالْهَمِّ قَرْناً لِهَوِّ خَيْرٍ مِنْ قَرَرٍ مَعَ غَيْرِ

(٤٢)

أُجَانِبُ الْحُزْنَ حَوْلَ دُنْيَا الْمَعَاصِي وَتَخَلَّى عَمَّا حَوَاهِ الْكُونُ  
وَاتَّبَعُ الْحُبَّ ، فَالْسَّلَافُ تَجَلَّوْا ظُلْمَةَ الْهَمِّ وَهِيَ نُورٌ وَلَوْ

(٤٣)

رَبُّ هَيْفَاءُ تُخْجِلُ السَّرَّوْ قَدْأً عَنْ مَجَالِي الْمِرَاقِ تَعَكُّسُ شَهْدَا  
قَدْ طَرَحْتُ الْمُنْدِيلَ فَايْتَسَمْتُ لِي : « أَيُّ رَأْيٍ فِي الْوَصْلِ حَالِكٌ عَبْدًا ؟ »

(٤٤)

رَخَلْتُ أَنِّي اسْتَمَعْتُ رَفَّ جَنَاحِ لَتِيمٍ ، وَالْوَرْدُ حَوْلِي يَفُوحُ  
خَفِطْتُ لِي الْحَدِيثَ مِنْ فَمِّ الرِّبَاحِ ، فَأَجْمَلُ بِمَا رَوَّاهُ الرِّيحُ أ

(٤٥)

طَوَّدَهَا يَا لَسَنَةِ الْعَاصِفَاتِ بَلْبِي تَذَكِّي الْفَوَادِ الْهَانِي  
إِنَّ لُغْنَتِي لَهَا أَفْرَاداً لِتَصِفُو فَادْكُرِي قِصَّتِي بِجَمْعِ الْحَسَانِ

(٤٦)

خَبَّرَنِي مَا أَصْلُ عُقْدَةِ شَعْرِ وَمَعَانِي الْأَحْلَامِ فِي ظِلِّ لَحْظِكَ ؟  
ثُمَّ مَنْ حَيْثُ لَمْ يَضَعْ أَحَدٌ قُرْبَكَ بَكَ زَهْرًا مَا لَسَرْتُ فِي عَطْرِ قُرْبِكَ ؟

(٤٧)

فِي حَيِّ شَمْرِكَ أَزْدَهَى الْيَاسْمِينُ كَفَمِ الْحُسْنِ صَانَ لَوْلَا (عَدْنِ)  
مِثْلِكَ الرُّوحُ فِيهِ وَحْيٌ سَلَافٍ مُشْرِقٍ مِنْ سَنَى كَحُسْنِ بَحْسِنِ

(٤٨)

مِثْلَ وَرْدِ الْحَدِيثِ نُبُورَ دَهْمِي وَدَمُ الْقَلْبِ فِي دُمُوعِي بِهَرَقِ  
سَأَلَنِي : لِمَ التَّلَظُّي بِمَيْنِي كَكُنْبَيْنِ عِنْدَ فَجْرِ تَالِقِ ١ ؟

(٤٩)

إِلَيْهِ يَا رَبَّةَ الْفَوَادِ الْكَبِيرِ كَمْ وَدَدْتُ الْفِدَا ، فَتَكَ وَجُودِي  
لَوْ عَلِمْتُ الْعَذَابَ مِنْ نَارٍ وَجَدْتِي جُدْتُ بِالْمَاءِ رَائِقاً أَيَّ جُودِ

(٥٠)

الشِّفَاءُ الْحَسَنُ لَيْسَتْ لَوْغَدِرُ وَمُحِبُّو الْإِلَهِ مَعَهَا بَنَارُ !  
فَإِذَا مَا حَبَبْتِكَ مَا أَنْتَ تَهْوَى كَانَ هَذَا تَسْطِيرَ آيِ اشْتِهَارِ !

(٥١)

وَتَمَلَّقْتُ شَعْرَهَا بِدُمُوعِي قَائِلًا : أَنْتِ لِي طَيِّبُ الشَّجُونِ  
فَأَجَابَتْ : خُذْنِي ، وَدَعِ لِي شَعْرًا وَأَعْلِقِ الصَّفْوَةَ لَا طَوِيلَ السِّنِّينِ

(٥٢)

كَانَ مُخْفًا عَلَيْكَ أَنْ تَتَهَادَى مُشْفِقًا ، أَوْ مُرَاعِيًا (لِلْخَلِيقَةِ) <sup>(١)</sup>  
فَتَمَثَّلَ بِوُجْهِ الْعَيْنِ لَا يَدُ رِي كَيَانًا لَهُ وَيَدْرِي الْخَلِيقَةَ <sup>(٢)</sup>

(٥٣)

إِسْأَلِ الْعُونََ وَاقْتَدَارِ الْعَطَاءَ مِنْ عَزِيزِ أَدَالٍ مِنْ بَابِ (خَيْبَرِ) <sup>(٣)</sup>  
وَإِذَا أَشْتَقْتَ رَحْمَةَ اللَّهِ يَا (حَا فَظُ) فَانْشُدْ إِدْنَ سَلَفَ (الْكُونِ) <sup>(٤)</sup>

(٥٤)

وَإِذَنْ - طَالَمَا تَشَاءُ السَّمَاءَ - فَسِيحِي التَّسِيمُ عَنْكَ لَوْ رَدِ  
فَانْتَرَبِ الْكَأْسَ نُورَ رَاحَةِ (تَكْ - نَامِ) <sup>(٥)</sup> فَتَقْدُو لِلْحَبِّ رَمَزَ الْخُلْدِ

(٥٥)

حَوْلَ صَوْنِ الْحَيَاةِ تَصْخَبُ أُمُومًا هُ بِنَقِيبِ ، وَالْعُمُرُ رَهْنُ انْكَسَابِ  
وَقَرِيبًا سَيَقْذِفُ الدَّهْرُ يَا صَا حَ مَتَاعَ الْحَيَاةِ مِنْ كَسْرِ بَابِ

(٥٦)

كُلُّ عَطْفٍ السَّمَاءِ نَرْجُو ، وَلَكِنْ فِي أَرْجَافِ الْأَوْرَاقِ نَخْشَى الْعِيَابِ  
فَلْتِ لَا لَوْنٌ كَالسَّوَادِ سَيَبْقَى وَلِمِ الثَّلْجِ فَوْقَ رَيْشِ الْغُرَابِ ١٩

(٥٧)

إِلَاتِ وَأَجْلِسْ وَالْحَبَّ ، وَافْتَحِ مِنَ الْوَرْدِ دَقَ قَلْبًا ، وَالْحُرُّ فَيُضِ الْأَنَاءُ  
إِيهَا الْمَاشِقُ الْجَرِيحُ الَّذِي يَنْشُدُ بُرْدًا سَلَّ مَبْضَاعًا عَنْ شِفَاءِ !

(١) الطبيعة : Creation (٢) ما خلقه الله (٣) مقل اليهود بالقرب من المدينة،  
وقد استولى عليه النبي محمد سنة ٦٣٠ م . (٤) Taktamun : حامل كأس النشأ

(٥٨)

قد أعدنا بالامس معجزة الحدب، فأنجي من مهجتي الوليد  
ولذا الآن للمات احتيال حول نبع الصبا مضمونا يبيد

(٥٩)

ذا صديق السلطان تعرفه الشهر رة من ذكر بعض وصف ومعنى  
ذهبي الكلام يُمنح لا كل، فهل (حافظ) به ليس يعني ١؟

(٦٠)

يا عظيمًا يوزع الحاجات من جزاء ومن ملام بقدر  
لم كشفني عن سر قلبي اذا كنت لا تستطيع عرفان سرّي ١؟

(٦١)

يجب الورد ذاته في جاء وكذا النرجس الذي منك بطرق  
كيف يبدي سلطانه الورد والبد ر سناء، وأنت للبدر مشرق ١؟

(٦٢)

لا تلم مدمعي لافشائه السر ورقفا بخافق في اضطرابه  
أبهذا الصوفي مذمنت نجز - واه فلا ترددي به لاغترابه

(٦٣)

إن من يسكن الحفارة وغما ليس يبقى لديه داع لفخيرة  
غير أن الفرب في الفقر لا ينسى حيناً لأهله وليضره

(٦٤)

نهج روعي اليك فوق شجون وعذاب نلماً في الظلام  
ترقب الطلبة البهية لكن يغلب الليل ضيعة الأقدام

(٦٥)

وإذا رغبة الهوى تتحقق حين ملك للجسم يصبح حراً  
فرجائي أن يفتح العدل للخلا لى أبوابه الفسيحة بشرأ



## بين المعري وداعي الدعاة

٤ — أثر هذه الرسائل

في تسويء سمعة المعري

«وقبل وبعد، فأما أعتذر عن سر له أدعته، وزمان بالكتابة  
والاحابة شملته، داسي — من حيث ما فقت ضررته  
«داعي الدعاة»»

وهكذا أصدر داعي الدعاة قرار الاتهام من أعلى  
منصة تشريعية في ذلك الزمن المنكود، وأصدر داعي  
الدعاة حكمه بادانة المعري الذي مات قبل أن يبلغه نص  
الحكم فلم يستلج له مناقشة أو استئنافاً بعد أن أصبح  
في عالم الخلود. وهلت جبهة الناس لهذا الحكم وصفق  
له طرباً الاغرار وذوو المآرب والحاجات والاحقاد  
جميعاً. وقد أصدر داعي الدعاة حكمه في صيغة الاعتذار  
ودس فيه الاتهام صريحاً لا مواربة فيه ولا لبس

داعي الدعاة يعتبر للمعري عن كشف أسرار  
وإذاعة عقيدته لئلا — عن غير قصد — وهو الذي لم  
يكتب رسائله إلا ليتوصل بكل حرف منها إلى هذه  
الغاية — كما أسلفنا القول — وممّ يعتذر داعي الدعاة ؟  
وما هي تلك الاسرار الخطيرة التي كشفها ؟ وأي كلام



صورة أبي العلاء المعري  
كما تحمله جبران خليل جبران

قاله المعري في رسائله هذه من غير أن يوجزه مرة وينصله أخرى في لزومياته وغفرانه  
وغيرهما من عيون آثاره ؟ ولكن داعي الدعاة — الذي ظهر عجزه واضحا في إقامة دليل واضح يثبت به  
دعاواه — قد أفلح في زعمه أنه هنك أستاذ المعري وإذا ع من مستوره ما كان يحرم كل  
الحرص على اخفائه فتوهم البسطاء — من معاصريه وغيره مناصريه على السواء — أن عقيدة المعري  
زائفة لا محالة، والأفقيم كان يسترها ؟ وحسبوا أن المعري كان يخفي عقيدته حتى جاء داعي الدعاة  
فأزاح عنها الأستار وهنك عنها الحجب فإذا المعري الذي يميل إلى التقية وزنديق فاجر !

ومن الذي أصدر هذا الحكم القاسي على المعري؟ هو رجل له مظهر رائع ومخبر خبيث، فأما مظهره الرائع فهو أنه داعي الدعاة «الذي تلي رتبته قاضي القضاة والذي يزيه في اللباس وغيره وينوب عنه أيضاً، والذي يحيط علمه بجميع مذاهب أهل البيت ويقرأ عليه ويأخذ الهدى على من ينتقل من مذهبه الى مذهبه، والذي يبن يديه من نقباء المعلمين اثنا عشر نقيباً، وله نواب كنواب الحاكم في سائر البلاد، والذي يحضر اليه فقهاء الدولة وعلماءها في مكان يطلقون عليه «دار العلم»، ولجماعة منهم — على التصدير بها — اوزاق واسعة، ووظيفته — كما يقولون — من مفردات الدولة الفاطمية»

هذا هو مظهر داعي الدعاة الذي يطالع جمهرة الناس وسوادهم أخذاً راءعاً، وهذا هو جاحه الذي تنخلع امامه قلوب المتعلمين ذوي المنافع وتزيع أبصارهم حين يضي لهم بريقه وسناه. أما مخبره، فقد فصلناه بعض التفصيل في مقالنا الاول وأظهرنا طريقته الخبيثة التي كان يسلكها في زلزلة عقائد المسلمين وسلخهم عن دينهم بما اوتيته من قدرة شيطانية بارعة جعلت المعري يعرض به مراراً في لزومياته مما أثار حقداه عليه ودفعه الى مقابلة الشر بالشر والبدوان بالعدوان، فراح يدبج هذه الرسائل المنمقة ليصل الى غايته التي كان يتحرق شوقاً إليها — وهي تسوية سمعة المعري — وقد نجح في ذلك كل النجاح فأنت ترى حقيقة هذا الرجل الذي أفلح في تسوية سمعة أبي الملاء، وترى انه رجل لا عمل له إلا تضليل الناس وزعزعة عقائدهم ليث فيها سموم المذهب الباطني، وأنت ترى أن داعي الدعاة هو أجدد من ينطبق عليه قول المعري :

جنوا كبائر آثام، وقد زعموا أن الصفائر تحبى الخلد في النار<sup>(١)</sup>

والناس قلما يمتنون بحقيقة من يصدر الحكم، وإن عنوا بمظهره ورفعة منصبه، وحسبهم أن يتلففوا الحكم من القاضي<sup>(٢)</sup> قضية مسلمة — مهما بمد عن الصواب — حتى يصدر حكم آخر من مقام أرفع فينقض سابقه

(١) وقرب من هذا المعنى قول المعري :

يبيع آثام ان قوماً تمرضوا بحمامهم نصب الميون الشوازر  
لقد اقلحوا ان كان لم يجبر عندهم من الوزر الا تركهم للمازر

(٢) وقد ابدع الكاتب الانجليزي الدائع الصيت «برمارد شو» في تحليل هذا الرأي في روايته «Getting Married» فذكر حواراً بين زوج يريد ان يفسخ عقد الزواج وآخر يشتد بتحريم ذلك «لان ما يقدمه الرب لا يحله المد» فيقول له الزوج «ولكن القسيس الذي عقد الزواج عبد مثلنا» فيجيبه : «ولكنه يمثل سلطة الرب» وتعتمد المناقشة فينفذ صبر الزوج ويقول له : «لقد شلح هذا القسيس بسبب تهتكه وسوء سلوكه، ولا يزال ما عقده تابياً لا نستطيع ان ننقضه» وهذا مثال واضح من احترام الجمهور للحكم أياً كان مصدره

على أن الشر أعلق بالنفوس والصلق واكثر اذاعة من الخير ، والمعري خصوم يتناسون له سقطة يملأون بها الدنيا ويقيمونها ويقعدونها ، والجمهور لا صبر له على متابعة تفاصيل المناقشة الدقيقة والحكم عليها بنفسه ، وحسب المناظر اللبق أن يزعم لنفسه الفوز ويسجله ثم يتظاهر برحمة مناظره والاسف على ما لحقه من خذلان ، فيخدع بكلامه الجمهور ويعتقد أنه غالب منتصر. وهذا ما فعله داعي الدعاة . وقد مات المعري قبل أن يقرأ الرسالة الاخيرة فلم يستطع أن يفند مزاعم خصمه في الانتصار عليه

ولقد كان كثير من الناس يشغلون انفسهم بتعرف عقيدة المعري وبميل بعضهم الى تكفيره كما يميل آخرون منهم الى حسن الظن بدينه وعقيدته حتى جاءت هذه الرسائل فرجحت كفة الانهام أيما رجحان ، ولسنا نزع من هذه الرسائل هي وحدها التي سوات سمعة المعري ، ولكننا نميل الى الزعم بأنها كانت من أكبر الاسباب التي تضافرت على خلق هذا الجو المكفر حول عقيدته . وقد خدع ياقوت — في جملة من خدع — بهذه الرسائل ، وظهر تحامله على المعري وافحما في مناسبات كثيرة ، فشم المعري وسفه آراءه وقال مرة : « ان المعري حمار » ، ولما حص رسائله هذه قال في مقدمة تاجيخه :

« ونقلها على هذا الوجه بطول ، فلخصت منها الغرض دون تفاسيح المعري وتشدقه » ولم يقل « دون تفاسيح داعي الدعاة وتشدقه » أو على الاقل : « دون تفاسيحهما معاً » . فينبغي بذلك تهمة التحيز والهووى . والمعجب أن ياقوت الرومي — على فضله — لا يكاد يدع فرصة يذكر فيها اسم المعري حتى يشتمه او ينقصه ، فاذا روى المعري — وهو الحجة الثابت الصادق في روايته الذي عرف بالامانة والدقة وسعة الاطلاع — بعض أبيات قالها احد اليهود في الخليفة عمر<sup>(١)</sup> علق عليها ياقوت بقوله :

« وهذا يشبه ان يكون شعر المعري قد نحله هذا اليهودي ، او ان ابراهه لمثل هذا واستلذاذه به من امارات سوء عقيدته وقبح مذهبه »

(١) يعني قول المعري في رسالة المفراخ : « ولما أحلى عمر من الخطايا اهل الدمة عن جزيرة العرب شق ذلك على الخليل ، فيقال ان رجلا من « يهود حبر » يعرف بسميع بن أدكس ، قال في ذلك :

« يقول أبو حمص عليا بكرة رويك ، ان المرء يطقو ويرسد  
كالك لم يتبع حوله ما أقط لتشمع ، ان الراد شيء محب  
فلو كان موسى صادقا ، ما اشعرتم عليا ، ولكن دولة نم تهدم  
وبحس سبقاكم الى المين ، وعرفوا لنا رثة المادى الذي هو أكذب  
مشيم على آثارنا — في طريقنا — ودينكم في ان تسودوا وترهبوا »

وهذا الخبر — كما يراه القارىء طليعي — والايات لا يستمد صدورهما من يهودي . وتور أحلام الخليفة هو وفومه عن جزيرة العرب ، والمعري يذكر الخبر وقوله كلمة « يقال » ثم لا يزيد ، ولكن ياقوت لا يريد أن يقتنع ويأبى الا انهام شيخ المرة بسوء النية والتلفيق

أرأيت الى اي مدى تصف ياقوت في حكمة واشتط ؟ ولكنه الهوى :  
وآفة الرأي الهوى ، فن علا على هواه عقله فقد نجا

\*\*\*

وقد أورد ياقوت — في كتابه «معجم ياقوت» شيئاً من اخبار الزاربن على المعري وذكر حين تكلم عن ذي الفضائل<sup>(١)</sup> ما يأتي : قرأت في ديوان شعره بخطه :  
انشدت لابني الملا :

هفت الحنيفة والنصارى ما اهدت ويهود حارت ، والمجوس مضلّه  
اثنان أهل الارض ، ذو عقل بلا دين وآخر دين لا عقل له  
فقلت مجيئاً له : الدين آخذ وتاركة لم يخف رشدها وغيبها  
اثنان أهل الارض قلت فقل يا شيخ سوء أنت ايها

والبيتان «هفت الحنيفة» لا يفهم منهما هذا الفهم الذي فهمه «ذو الفضائل» وأقره ياقوت فأثبته من غير مناقشة ، وما أجدر من يتصدي لنقد المعري ان يتقصى معانيه حتى لا تزل قدمه ، فان المعري كثيراً ما بطرق المعنى بطرق وأساليب شتى — يوضح بعضها بعضاً — وكثيراً ما يظهر المعنى خفياً في بعض اياته جلباً في الاخرى ، وليس من الانصاف ان نفهم كلامه فهماً سطحياً ثم تشنع عليه بعد ذلك من غير حق والمعري لا يريد أن يقول إن كل متدين لا عقل له وان كل عاقل غير متدين ، ولكنه يأسف لانه يرى اكثر المتدينين مقلدين لا يحكمون العقل ، وأكثر من يحكمون العقل يغالون فلا يأخذون بأسباب الدين ، وقد قال المعري في لزومياته : «كن ديناً وليباً» وقال في مكان آخر منها :

اذا كان التقى بها وعيها فأعيار المذلة أتقياء

وهو يعني بالحنيفة اتباعها ، فهو يقول «هنا المسلمون والنصارى واليهود والمجوس وضلوا عن طريق الحق والصواب» وهذا كلام لا غبار عليه ، فهو يرى الناس شرّاً لا خير فيه ، وقد قال في موضع آخر من لزومياته ما يوضح قوله : «هفت الحنيفة» وهو قوله :

كتاب محمد وكتاب موسى وانجيل ابن مريم والزبور  
هدت ائماً فما قبلت وبارت نصيحتها ، فكل القوم بور

الى آخر هذه الاقوال التي يطول بنا الكلام اذا ذكرناها

(١) وهو من ادباء القرن السادس ، توفي سنة ٥٢٨ هـ



وليس ياقوت وحده هو المتحامل على المعري فله أشباه ونظائر كثيرون ، فقد سمع  
 « ابن أبي كدية » قائلاً بنشد قول المعري :  
 « فحكنا وكان الضحك منا سفاهة      وحق لسكان البرية ان يبكوا  
 تحطمتنا الايام حتى كأننا      زجاج ولكن لا يصاد له سبك »  
 فقال ابن أبي كدية :

« كذبت - وبیت الله - حلفة صادق      سيسبكنا - بعد الردى - من له الملك  
 وزرج أجساماً صحاحاً سليمة      تمارف في الفردوس ، ما عندنا شك »  
 والبيتان - على ما فهمنا من ضعف وركاكة - يدلان على تصسف في فهم كلام المعري  
 الذي لم يتعرض فيهما لذكر الآخرة <sup>(١)</sup> ، فهو يقول : ان الموت هو آخر الحياة وان  
 غرور الناس ينسبهم هذه الحقيقة على بساطتها فيجب عليهم يتخيلونه رحله هيئة قصيرة المدى  
 كما يقول في بعض آياته :

« يوصى الفتى عند الحمام كأنه      بروح ليقضي حاجة ويهود »  
 وهو يريد أن يقول لهؤلاء الناس : « كلاً لن تعودوا الى الحياة مرة أخرى فأقلوا  
 من اطاعكم في الدنيا وحرصكم عليها فأنتم زجاج لا يصاد له سبك ولا امل لكم في العودة  
 فلا توصوا فهي رحلة لا عودة لكم منها » . وما يزيد ان ندافع عن المعري ، ولكننا نريد  
 ان نبين للقارىء محامل ما قد به عليه وتصفهم في مقدمه .

\*\*\*

ولقد اتى المعري الاحوال وكيات له انهم — من معاصريه وغيرهم على السواء —  
 وأغرى بعض الولاة بتعذيبه <sup>(٢)</sup> وانهم بعض معاصريه « بأنه وضع كتاب الفصول  
 والغايات في معارضة القرآن » ورماء غيرهم بالاحاد . وقال ابن الجوزي في كتابه : « تليس  
 ابليس » ما يأتي : « ومن زادقة الاسلام من لم يبرح على تمتره فقاتته الدنيا والآخرة مثل  
 ابن الراوندي والمعري » . وقال الذهبي : « والمعري صاحب التصانيف المشهورة والزندقة  
 الماثورة ، وله رسالة التفران قد احتوت على مزدكة واستخفاف »

(١) وقد قل المعري في معنى البيت الاول :

« اعن باسكيا لح في حزه      وسل صاحك انقوم : مم ابتهج ؟  
 وقال ايضاً : « يسمى سروراً حهل متحرص      به البرى ، هل في الرمان سرور ؟ »  
 وبوضيح معنى البيت الثاني قوله :

« أفطر وسم ، أو سم وأفطر حاهداً      صوم المنية ما له لإفطار »  
 (٢) وفي ذلك يقول :

« كأنني كل حول محدث حدثاً      يرى به من تولى ، المر اغرابي »

الى آخر هذه المزاعم التي يطول بنا الكلام اذا ذكرناها وناقشناها ، وحسبنا ان نقول : إن المري كان مفتوناً بالقرآن وأسلوبه ، وقد كتب في رسالة الفران نفسها أدروع وأبلغ ما يكتبه انسان في وصف القرآن وشنع على من تصدى لمحاكاته ، وقد حمل على ابن الراوندي حملة شعواء وسفهه كل التفسير لاستحفافه بالدين وتصديه الى محاكاة القرآن وقد فند المري آراء المزدكية بأبلغ حجة وأقوى بيان ، وندد باباحتهم بصراحة لا مواربة فيها فقال مرة :  
شر النساء مشاعات يكن لنا كالارض يحملن أبناء مشاعينا

وقال في مناسبة أخرى :

أقرؤا بالاله وأنتـوه<sup>١</sup> وقالوا : « لاني ولا كتاب »  
ووطء بناتنا<sup>(١)</sup> حل مباح رويدكم فقد بطل العتاب  
تمادوا في الضلال ولم يتوبوا ولو سمعوا صليل السيف تابوا

\*\*\*

وبعد فقد شغل الناس بمقيدة المري وفلسفته كما شغلوا بشعر المتنبي وشاعريته ، واختلفوا في ذلك اختلافاً شديداً بلغت مسافته من النقيض الى النقيض . ولا بدع في ذلك فقد الف الناس ان يشتعلوا بالماظيم ويختلفوا في تقديره . وقد خلد ذكر المري — رغم أنف حاسديه — وضاع ذكر داعي الدعاة في غمار الحاميين والمجهولين ، حتى لبصب على الباحث 'وؤرخ أن يعرف من هو « أبو نصر هبة الله بن موسى » ممثل منصب داعي الدعاة وما هي آثاره العلمية أو الادبية ، وان كان من اليسير أن يعرف الكثير عن منصب داعي الدعاة الذي يمثل « أبو نصر » هذا وغيره من المثاليين الدينيين الذين لا قيمة لهم إلا بمناصبهم الرفيعة وجاههم العظيم

كامل كيلاني

القاهرة

(١) يشير المري بهذا الى قول هذه الفئة — وقد اشته المري في رسالة الفران — وروى ان قيامهم كانت انصر بالدف وتقول :

حدي الدف ياهده واصربي ونبي فصائل هذا النبي  
تولى بي بي هاشم وحاء بي بي يمر  
فلا تنفني السمي عبد الصفا ولا زودة القمر في ترب  
اذا انقوم صلوا فلا تنهضي وانعوموا فكلني واصربي  
ولا تحرمي فسك المؤمنين ، من اقربين ومن احبني  
فكيف حلت لقدامك المريب وصرت محرمة للاب  
أليس المراس لمن ربه ورواه في طامه المجدب  
وما الحمر الا كماء السحاب طلق فقدست من مذهب

وقد شنع المري رواية هذه الايات بلعن قائلها

# النظرية السلوكية : نقد وتقدير

— خاتمة البحث —

لقد بينا في المقال السابق ما نؤاخذ النظرية السلوكية عليه ، وهو باختصار ان هذه النظرية تدعو الى طريقة واحدة لا غير — تدعو الى مشاهدة سلوك الانسان او الحيوان في الظروف الخاملة ، وترفض ما عدا هذا ، فكل ما استقصى على المشاهدة المادية من سلوك الحيوان او الانسان ترفض ان تبحث فيه باي وجه من الوجوه ، لا بل تنبذه ، وتدعوه تدجيلاً وخرافة وشعوذة . كان الامر يهون علينا نوعاً ما لو ان السلوكية كانت تدعو الى اليرث والنام المكر في الامور النفسية التي لا تقع تحت حس الباحث الذهني ومشاهدته ، وكنا نستطيع ان نجد لها عذراً فيما لو فعلت هذا بذاته من غير ان تزيد عليه وتمعن في الاعنات والارهاق ، ولكنها لا تفعل ، بل تتعسف وتقطع برأي ، وتكرر ظاهرة وجدنا فيها سبق انها ضرورية لازمة لكل باحث نفسي والسلوكيين ايضاً

ما لا نشاهده لا يدخل في علم النفس — هكذا تقول السلوكية — ونحن لا نستطيع ان نشاهد سوى سلوك الانسان ، واذن فسلوك الانسان هو موضوع علم النفس لا اكثر ولا اقل موقفاً اراء العقل والفكر

ولكن ما قولكم في العقل ؟ تحيب السلوكية عن هذا قائلة « ماذا ؟ لا عقل هنالك ولا يحزبون . هذا تدجيل وشعوذة ، ليس لهذا الاصطلاح معنى على الإطلاق ، ان هو الا تصورات واوهام ميتافيزيقية انحدرت من الفاسفة الى علم النفس انحداراً . الا لعنة الله على الفلاسفة ، انها اصل كل بلاء ، ما اجرأها على الواقع وعلى الظواهر الطبيعية ترتب فيها وتبوب وتخلق ما يروقها في عالم الاشياء من غير حسيب او رقيب ، والعقل هذا من اختراعها لا غير » حسن . واذن ما رأيك ايها السلوكية في التفكير ؟ بالطبع است لا تنكرين هذه الظاهرة لانها تنفقاً عين كل مكابر . ليس من شك ان بعض الناس على الاقل يفكرون ! وان كان كثيرون — ومن ضمنهم علماء اعلام ايضاً — يعتقدون ان كل الناس يفكرون ، وان كثيراً من الحيوانات العليا تفكر ، لا بل ان كل الاحياء تفعل ذلك . ليس هذا فقط ولكن اليمض ومنهم علماء ايضاً — يعتقدون ان الذرات — لا بل الكوارب او جواهر المادة الدقيقة تفكر . ذلك لانها زيد وتنصرف تصرفاً يدل على الخبرة وعدم التقيد في احيان كثيرة . ومع ذلك لاداعي للدخول في امثال هذه المناقشات العقيمة ، فكل ما زبده من السلوكية هو ان نجيب عن هذا السؤال « كيف نلعل التفكير اذا كان العقل خرافة كما تقول ؟ »

تقول السلوكية ان التفكير ليس من العقل لان هذا لا وجود له . ولكي نفهم طبيعة الفكر يجب ان نلجأ الى المشاهدة كما ينأ ، وليس من شك في ان المشاهدة تدلنا على ان موضع التفكير هو في المخ ، اي في المادة التي توجد عادة داخل الجمجمة وبالمشاهدة ايضاً نرى انه يصحب التفكير حتماً حركات سريعة منتظمة في ذرات المخ ، ولن نجد لهذه القاعدة شذوذاً ، ومتى كان الامر كذلك فما تدعونه انتم عقلاً ادعوه اما سلوكاً والعقل لا تستطيعون ان تبهنوا على وجوده الا بالسفسطة والكلام الفارغ ، واما حركات الذرات فهذا ما يستطيع ان ابرهن عليه بالواقع المحسوس . وبما لا يمكن لانسان يملك حواسه ان يكابر فيه . ليس هذا فقط ولكن هناك ايضاً ظاهرة تصحب التفكير في كل الحالات الاخرى ، ذلك ان الاوتار الصوتية الموجودة في حلق الانسان تتحرك هي الاخرى بشكل يستطيع اي انسان ان يشاهدها ويستطيع الانسان نفسه ان يحسها متى وضع اصبعه على هذه الاوتار من الخارج وعلى هذا نحن نؤمن ان التفكير هو كلام خفي ينقصه الهواء حتى يسمع ، هذا فصل الخطاب عندنا ، وأما انتم فاذا تستطيعون ان تقولوا سوى ان زعموا غير معتمدين على اساس بأن الانسان عقلاً وان للحيوان عقلاً ، اما ما هو هذا العقل فاتهم عاجزون ولا يستطيعون ان يحيروا جواباً ؟ »

وعلى هذا القياس توغل النظرية السلوكية في انكار معظم الظواهر الاخرى . فالواعية واللاواعية اي الشعور واللاشعور ( Conscious and unconscious ) لا وجود لهما الا في مخيلة المفيلين امثال ادلر وبونج وماجد وجال ، وأما السلوكية فهي من هذا التندجيل براه . وماذا تريدون ايضاً ؟ العاطفة ؟ هذه نتيجة لحركات بعض الغدد ومفرزاتها ، وهذه ايضاً يمكن مشاهدتها . والذاكرة ؟ هذه ايضاً خرافة لا وجود لها على الاطلاق . والفريزة كلام فارغ لم نستطع ان نتوصل الى اثبات شيء منها بالمشاهدة . ثم ماذا ايضاً الدين والتاريخ والفلسفة وعلم الاجتماع والاقتصاد والانثروبولوجيا كل هذه وغيرها كثير كلام فارغ ومضاربات ميتافيزيقية اوجدتها الفلسفة الملامونية ، والحق ان الفلسفة هي الشيطان الرجيم الذي اغوى الانسان وأوقعه في هذا الشرك ، ولسنا نجد من كل هذه ما يستحق الاحترام سوى العلوم الطبيعية والكماوية يرى القارىء من كل هذا ان السلوكية لم تعد طريقة علمية فحسب ، بل نصراً على ان تصير فلسفة مادية لها رأي معلوم في الكون بأجمعه . لم تعد علماً متواضعا يعرف لنفسه حدودها كباقي العلوم ولكنها تريد ان تقيم نفسها للحكم على الكون بأجمعه ، وعلى ظواهره المتعددة المتباينة ، تريد ان تجمع علوم الارض تحت جناحها وتحكم لهذا بالبقاء وعلى ذاك بالفناء . ونحن لسنا نفهم العلوم على هذه الكيفية او بهذا الوضع ، وأما لم ان لكل علم

دائرة محدودة يعمل فيها . حقاً ان هواش هذه الدوائر متلازمة متداخلة ولكن منطقة الحيات هذه معترف بها من جميع العلوم على السواء ، وكل منها تحترم منطقة الاخرى وتعاون معها على هاش المنطقة ، وليس هذا شأن السلوكية ، فانها لا تعترف لنفسها حدوداً ولا تعترف بوجود العلوم الاخرى اصلاً ، وحتى ما لا يدخل في باب العلوم مثل الدين والفلسفة والاخلاق ethics والفن esthetics لا ينجو من تعسفها . وحصل القول ان السلوكية لا تكتفي بأن تكون علماً وانما تريد ان تفلسف

كنا بسبيل درس علم النفس في كلية المعلمين بجامعة ييل ، وكنا ببحث فيما نزرعه السلوكية من ان التفكير ليس شيئاً سوى حركات الاوتار الصوتية في الحلقوم ، وأراد الاستاذ مارك ماي Mark May ان ينهم على السلوكية ويتهكم بقدها نقداً لاذعاً فقال « تريدنا السلوكية على ان تؤمن معها بأن التفكير هو حركات الاوتار الصوتية لان هذه الحركات تصحب التفكير دائماً ابدأ . حسناً ، واكني اما لا افكر من غير ان احرك اصبع قلمي ، ففي حالي اأ على الاقل استطيع ان ازعم ان التفكير ان هو الا حركات اصابع القدم ، اليس كذلك يا سلوكية ؟ »

كنت اقرأ كتاباً لبرجسن الفيلسوف الفرنسي لا اذكر اسمه الآن ، ومن ضمن ما تناوله هذا الفيلسوف مسألة التفكير فقال هذا الكلام او ماهو في معناه : لا يمكن لنا ان نسلم ان العقل هو نتيجة لحركات ذرات المخ . هذه النظرية المادية لا تجد ما يسند لها من ظواهر الكون . حقاً نستطيع ان نسلم بأن الذرات الخفية تتحرك عندما يؤدي العقل وظيفته ، كما ان الهضم يؤدي وظيفته بحركات في القنوات الهضمية . ومن يزعم ان حركات ذرات المخ هي الاصل في العقل شأنه شأن من يزعم ان المعدة الاصل في الهضم وانه لولا المعدة لما كان هنالك هضم ، وهذا الزعم الاخير لا يستقيم مع حقائق الحياة لان كثيراً من الاحياء تهضم الطعام من غير ان يكون لها معدة اصلاً . ومجرد بنا ان زعم ان المخ هو اداة العقل للتفكير ، كما ان المعدة هي اداة الهضم للحياة . وليس من المستبعد انه لو لم يكن المخ موجوداً قط لاجد العقل لنفسه اداة اخرى يستعملها في التفكير

نحن نميل لان نأخذ بنظرية برجسن وباقي الفلاسفة الذين ينحون منحاه في التفكير فبنظرية الحياة Vitalism اقرب الى المتطوق والتفكير السليم من النظرية المادية التي تريد المسلكية ان تقنع العالم بصحتها . والحق انا لا نسلم للسلوكية بالمرکز الذي تحب ان تدعيه لنفسها ولا بطاوعنا عقلاً على ان نقبلها كنظام فلسفي للكون يتناول كل ما فيه من علوم

وفلسفات وأما نقيها فقط على أنها طريقة علمية لا غير ، وبعبارة أخرى تتفق مع جارسن Winfred Ernest Garrison الاستاذ بجامعة شيكاغو على ان هذه النظرية لا يجب ان تدعى سلوكية بل علم السلوك ( Not Behaviorism but Behaviorology ) فهي طريقة لعلم النفس وليست علم نفس مستقل ، فبالاخرى لا يمكن ان تكون فلسفة اظنه واضح الآن بأن السلوكية ضلت السبيل ، وان اخطاها التي مرت بنا في هذه المقالة كافية لان تحملنا على الاحتراس منها في مواضع كثيرة فلا نذهب وراءها الى اقصى ما تريد ان تذهب بل يجب ان نحرص وننتد في السير خلفها والنهج على منوالها ، وتأخذ كل ما تقدمه لنا بروية واناة وبتمحيص كثير أثرها في البحث النفسي والتربية

بعد ان وضع هذا ، نحب ان ندل على فضائل هذه النظرية ، وعلى الخدمات الجليلة التي قامت بها لعلم النفس ، وكيف انها في الواقع كانت ثورة عفيفة على الطرائق القديمة البالية التي اصر علم النفس على استخدامها فيما مضى ، تلك الطرائق التي كانت اقرب الى الرجم بالنيب والخيال منها الى الطريقة العلمية التي تعتمد على المشاهدة والاختبار وأول هذه الخدمات اصرار السلوكية على اجراء التجارب في المعامل ومشاهدة سلوك الانسان ، وتدوين وجوه هذا السلوك من غير ان نلجأ الى الفروض والاحتمالات والاستبطان فقط . ذلك لان الاستبطان يتناول شعور الانسان الداخلي ، وخوارج نفسه التي لا يمكن لعالم من العلماء ان يتوصل اليها بالمشاهدة والتجربة ، ثم ان النتائج التي فصل اليها بالاتجاه الى الشعور الداخلي للانسان لا يمكن ان تتمم كباقي القوانين العلمية ، فها اشعر به اما في ظرف بعينه خاص بي اما ولا يمكن لانسان ان يشعر بمثله ، وليس هذا فقط بل لا يستطيع العالم ان يتوصل الى هذا الشعور — شعوري انا وشعور غيري — من غير ان نخبره نحن به ، وقد لا نكون نحن من علماء النفس فلا نستطيع ان نبر عن هذه الخواج النفسية بطريقة وثيقة ، ليس هذا فقط ولكنه بتعذر على اي عالم ان يجري تجاربه في هذه ، فلا يستطيع ان يطبق ما يراه فينا على ما يراه في غيرنا لانه لا يرى هذا ولا ذاك ، ومن ثم لا يمكنه ان يستخرج من هذا الشعور قانوناً عاماً يطبق في جميع الحالات ، وليس ينبغي بالطبع ان قيمة القوانين العلمية هو في امكان تطبيقها في جميع الحالات

من هذه الجهة اذن نحن نطّغ على السلوكية ، وندعو الى الاخذ بطريقةها خدمة لعلم النفس . ونحن لانرفض الاستبطان رفضاً باتاً قاطعاً كما تفعل السلوكية ، فهذا في رأينا من المستحيلات كما بينا في هذه المقالة وفي المقالات السابقة ، ولكننا ندعو الى استخدام طريقة السلوكية الى اقصى ما نستطيع استخدامها ، ونستخدمها بنير هوادة او لين ، ثم نلجأ الى

الاستبطان ، او الى احتياض الانسان موضوع البحث عن شعوره عند ما يتعذر علينا الاتجاه الى السلوكية والوصول عن طريقها الى الحقائق التي يزيد ، ثم نؤمن ايضاً بأن هنالك حالات كثيرة لا تستطيع السلوكية ان تصل اليها

هذه اولى الخدمات التي تؤديها السلوكية للعلم ، وهناك خدمة اخرى اجل واكبر في نظرنا ، لا بل نستطيع ان نزعّم انه لو لم تكن السلوكية قد ادت غير هذه الخدمة لكفها نغراً ولحقها ان تولى الفضل الذي تستحقه والذي يزيد ان نولها اياه ، واليك التفصيل كان من شأن الطريقة القديمة في علم النفس انها تأخذ الانسان على انه كائن حي يولد الى هذه الدنيا مستكمل الشروط مزوداً بكل العناصر التي تصير منه انساناً فاضلاً او شراً كما قدر له ان يكون وبحسب الاستعدادات التي ورثها من ابويه وجدوده ، فالطبيعة قوية قاهرة ولا يستطيع تغييرها او تبديلها ، وكل ما يستطيع المربون ان يفعلوه هو ان يلجموا هذا الانسان ويقيدوه بالقوانين المدنية والرفية التي تمنع طبيعته عن الطغيان والفوضى هذا لان المولود مساح بكل انواع الفرائض الصارمة من حب السيطرة الى حب التملك الى حب الذات ، وكل هذه لا نستقيم مع النظم الاجتماعية ، وكل ما نستطيع الترية ان نفعله هو ان تلجم هذه الفرائض ونكبتها بالتخويف تارة وبالارهاب تارة اخرى حتى لا تطفئ وتحدث الفوضى في هذا المجتمع كان هذا هو الشأن في علم النفس الى ان اتت السلوكية بنظريتها الجريئة التي وجدت لها سنداً من التجربة والاختبار ، ونظريتها هذه قائمة على انه يستطيع التحكم في تصرفات الانسان عن طريق البيئة ، فهو لم يعد يولد مجهزاً بكل عناصر الاخلاق والشخصية ، وانما يولد وله الاستعدادات التي قد تصنع منه رجلاً فاضلاً مافماً للجماعة ، او شراً لا يرتاح الى اقل من الحاق الضرر بهذه الجماعة ، وبعبارة اخرى نجد ان السلوكية وسيلة لضبط السلوك Method of Control يستطيع معها العالم النفسي ان يوجه الانسان الى الوجهة التي يريد . يقول وطسون « اعطني اطفالاً اسماء سليبي البنية وأنا اصنع منهم الرجال الذين تريد ، استطع ان اصنع من هؤلاء فلاسفة ، ورياضيين وعلماء ، ورجال ذوي اخلاق متينة ومجرمين اعداء للانسانية » . لقد اعانتنا السلوكية ، وانقذتنا من الجبرية Determinism التي وضعنا فيها النظرية القديمة ، ثم انها سلحتنا بالوسائل الناجمة لتربية الاطفال ، كل هذا فعلته لانها اظهرت فعل البيئة في حياة الانسان ، هذا العامل الذي كدنا نفعله من حسابنا اني اؤمن بالسلوكية كطريقة علمية وكوسيلة للتحكم في السلوك ولكنني ارفضها كفلسفة وكنظرية عامة للكون

يعقوب فام

اساذ في الترية من جامعة ييل



# مشروعات الري الكبرى

في مصر والسودان

فصل ملخص عن كتاب الري تأليف حسين سري بك وكيل وزارة الاشغال

نظراً الى الزيادة السريعة في عدد سكان القطر المصري وهو قطر زراعي وجبت العناية باستغلال كل ما يمكن استغلاله من اراضيه الممكن زراعتها وهي كثيرة حتى صحاريه الرملية. الا أنه يجب ان يكون هذا الاستغلال اقتصادياً اي ينتج منه ربح بزيادة الارباح عن المصروف وهذا لا يتيسر في هذه الصحاري الا ان لملوها كثيراً عن منسوب وادي النيل علواً تزيد معه نفقات ربيها بالوسائل المعروفة الا ان عن اراد غلتها . لذلك اقتصر في الوقت الحالي على النظر في استيفاء ري ارض وادي النيل الزراعية واستصلاح ارضه الموات ثم ربيها ربياً وافياً . وفي ما يلي بيان هذه الاراضي

في الوجه القبلي	في الوجه البحري	
١٥٠٠٠٠٠٠	٣٠٥٠٠٠٠	ارض زراعية تروى ربياً مستديماً
١٥٠٠٠٠٠٠		ارض زراعية تروى ربياً بلياً فقط
		ويمكن تحويلها الى ري مستديم
	١٦٢٠٠٠٠	ارض موات يمكن اصلاحها
٢٥٠٠٠٠٠٠	٤٦٧٠٠٠	
	٧١٧٠٠٠٠	

ولنذكر الآن المساحات الزراعية بالسودان

ارض زراعية تروى ربياً نيلياً ٨٠٠٠٠٠ بحري الخرطوم

ارض زراعية تروى ربياً مستديماً بالآلات ١٠٠٠٠٠٠ على مجرى النيل الازرق والنيل الرئيسي سهل واسع جداً بين النيلين الالبيض والازرق

مساحته ١٠ ملايين فدان يمكن ان يزرع منه

٣٤٠٠٠٠٠٠٠

٣٠٩٠٠٠٠٠٠

١٠٦٢٦٠٠٠٠٠

جولة الاراضي بمصر والسودان

(١) أشرنا الى هذا الكتاب التقيس في مقتطف مايو الماضي وذكرنا انا سوف نلخص منه فصلاً يتناول مشروعات الري الكبرى . وقد عهدنا الى احد اقندي الا اني في ذلك فأتحننا بهذا الملخص



## إيراد النيل وهامة الزراعة

يشع مجموع إيراد النيل الطبيعي عن الحاجة في بعض السنين وأحياناً في الصيف فقط كما يفيض عنها في سنين أخرى أحياناً وفي فصل الفيضان دواماً فالواجب تخزين ما يفيض لتوزيعه وقت اللزوم حتى يمكن ري الأرض ربيعاً وأحياناً في سائر الفصول وفي السنين الشحيحة. وليان هذه النقطة الأخيرة بالأرقام نقول : أن ما مر من المياه عند إصوان سنة ١٩١٣ --- ١٩١٤ كان ٤١ ملياراً من الأمتار المكعبة لم يستفد القطر المصري إلا من ٣٤ ملياراً منها وضاعت السبعة المليارات الباقية سدًى في البحر الأبيض المتوسط في فصل الفيضان لعدم الحاجة إليها أثناءه ولعدم التمكن من تخزينها في أعالي النيل . فإذا عوّلتنا على تقدير الوزارة الماء اللازم للقطر المصري بعد أن تصل مساحاته الزراعية إلى الدرجة القصوى وجب أن يكون ذلك الإيراد ٥١ مليار أي أن ما يلزم في سنة شحيحة الإيراد كسنة ١٩١٣ --- ١٩١٤ يكون أكثر من الإيراد الطبيعي للنهر بمقدار ١٠ مليارات إذا أمكن تخزينه وتوزيعه بحيث لا تضيق فطرة واحدة. وإن ما محتاج إليه من الماء أكثر مما استعمل فعلاً بمقدار ١٧ ملياراً من الأمتار المكعبة وكذلك الحال في سنة عالية الفيضان . فإن الإيراد مدة التحريك --- في الصيف --- يكون أقل من اللازم بينما هو أكثر بكثير منه في مدة الفيضان

ولا ينبغي أن بعض الفيضانات العالية تهدد سلامة الوجه البحري إذ أن ما لدينا من خطوط الدفاع ضد غائلة الفيضان يكاد يكون مقصوداً على جسور ترابية لا تتحمل ضغطاً كثيراً وتصدع سريعاً إذا ما تطاول أحد المناسيب العالية فيجب حجز المياه الزائدة في الأجاس العليا من النهر وتصريفها بعد ذهاب مدة الخطر ويظهر مما تقدم أنه يجب تخزين المياه في النيل للأغراض الآتية . أولاً : صبط إيراد السنة ليني بمحاجات المواسم المختلفة . ثانياً : تخزين احتياطي من السنين الطيبة لتوزيعه في السنين الشحيحة. ثالثاً : موازنة الفيضان

## المشروعات

روعي في وضعها المبدئين الآتين

الاول : كلما كان الخزان أقرب لمصر كانت فائدته أعظم لفلة ما يضيع بالتبخر والرشح وزيادة التحكم في التوزيع. الثاني : أن ما يضيع في بحيرات طبيعية تخزن فيها المياه أقل مما يضيع في خزانات صناعية تنشأ على المجرى كما أن ما يضيع يقل كلما قل عرض المجرى بعد أن يرفع مياهه للتخزين ولم يوجد داخل الحدود المصرية موقع مناسب لتخزين المياه فيه سوى خزان اصوان

فقررت تمليته للمرة الثانية وبما أنها لا تفيد مصر باكثر من ٢٦٥ مليار متر مكعب من المياه وهي دون اللازم بكثير اذ قد يصل في السنين الشحيحة الى اكثر من ١٥ مليار اقترحت المشروعات الآتية خارج القطر المصري وهي خزان جبل اولياء ، خزان طاما، قناة السدود، خزان نيمولى ، خزان بحيرة البرت ، خزان كوانيا وكيوجا، بحيرة فكتوريا نيارزا

تملية خزان اصوان

أنشئ هذا الخزان عند شلال اصوان فيما بين سنة ١٨٩٨ وسنة ١٩٠٢ ببناء سد طوله ١٩٦٦ متراً به ١٨٠ فتحة لكل فتحة باب متحرك يمكن رفعه وتخفيضه وتفصيل السد المهمة كالآتي

متر	منسوب قمة الدروة	متر	منسوب الحجز في الامام
١١٠	منسوب اوطاً نقطة في اوطاً	١٠٦	ادنى منسوب الخلف
٠٧٠	جزء من الفرش	٨٦	اقصى الحجز
٠٤٠	اقصى ارتفاع للبناء ( بناء السد )	١٠٩	منسوب الطريق فوق السد

وتقرر تملية الخزان تملية اولى سنة ١٩٠٧ سبعة امتار من منسوب ١٠٦ م الى ١١٣ م ببناء كتلة في الخلف بسك ٥ امتار ثم تملية السد نفسه بقطاعه الجديد ٥ امتار من منسوب ١٠٩ الى منسوب ١١٤ ثم رفع منسوب التخزين بعد ذلك الى ١١٣٦٧٠ م و ١١٣٦٨٥ م فاصبح مقدار الماء المخزون يتراوح بين ٢٦٦٠٠٠٠٠ متر مكعب و ٢٦٧٥٠٠٠٠ م ويختلف تاريخ البدء في التخزين باختلاف السنين ما بين ١٥ نوفمبر و ١٥ ديسمبر ويكون تصرف النهر الطبيعي مدة التخزين اكثر من احتياجات الزراعة فيحجز مقدار منه للتخزين ويمر الباقي فيستعمل جزء منه للري ويذهب جزء سدى في البحر الايض المتوسط فاذا ابتدأت السددة الشتوية امنع الري وانقسم التصرف الطبيعي بين التخزين واحتياجات الملاحة ومرر الباقي الى البحر

\*\*\*

ويتم التخزين عادة في اواخر يناير ولا يبدئ التفريغ الا عندما يصبح التصرف الطبيعي للنهر اقل من احتياجات الزراعة فيضاف الى تصرف النهر الطبيعي مقدار من المياه المخزونة يختلف باختلاف الحاجة فاذا كان التصرف قليلاً ابتداءً الاخذ من الخزان في اوائل مارس وتقل السدود الزاوية بفرعي النيل عند ادقينا وفارسكور حتى لا تضيق قطرة من المياه بالبحر واذا كان التصرف كثيراً ابتداءً الاخذ في اوائل ابريل وفي الحالين يتم التفريغ حوالي ٢٠ يوليو ويكون تصرف النهر الطبيعي حينذاك قد بلغ المقدار الكافي للزراعة

## التعليق الثانية للخزان

وهي إحدى مشروعات الري الكبرى الآن وبدرس موضوعها ظهر أنه يمكن تعاليمه ٩ امتداداً أن يكون منسوب التخزين ١٠٢ م كما ظهر أنه يمكن البدء بملء الخزان عند منسوب ٩٠ م أو ٩٠.٥٠ م بدلاً من ٨٨ م بدون أن يخشى من رسوب طمي على قاع الخزان أو أوجوانبه وأنه بذلك بكر تاريخ الملء بمدة تراوح من ١٥ --- ٣٠ يوماً فيكون تصرف النهر كبيراً يدعو إلى الاطمئنان على ملئه وبذلك كله تبلغ كمية المياه التي يمكن تخزينها ٥٣٨ مليوناً بعد أن كانت ٢٧٥٠ مليوناً. وقد بدى فعلاً في هذه العملية

## خزان جبل اوليا

يقع جبل اوليا على البر الايمن للنيل الايض على مسافة ٤٥ كيلو متراً قبلي الخرطوم. وقد احتبر هذا الموقع لانشاء سد من اغراضه وقاية القطر المصري من غائلة الفيضانات العالية إذ أن موازنة الفيضان تضمن حفظ المياه بواسطة سد ثم تخزينها وهذا ما لا يمكن عمله على النيل الرئيسي ولا على النيل الازرق بسبب الخطر الناجم من رسوب الطمي الكثير في هذين النهرين أبان الفيضان بينما النيل الايض صاف لا طمي فيه وسيكون ما يحجز من المياه في هذا السد حسب آخر تصميم له ٣١٠٠ مليون لاستنفيد القطر المصري منها بسبب ابيضع في الطريق سوى ٢٥٠٠.٠٠٠ مليون ولم تبت الحكومة المصرية في امرها شيئاً

## خزان سنار

تم بناء هذا الخزان في يوليو سنة ١٩٢٥ اماثدة السودان فقط ويتألف من سد عند مكوار ومن رعة رئيسية مأخذها امام السد مباشرة تمتد على الشاطئ الايسر من النيل الازرق وطولها ١١٤ كيلو متراً ومن شبكة روع لمساحة قدرها ٥٠ ر ٤٥٠ فدان يزرع ثلثها قطعاً وثلثها حاصلات غذائية وثلثها بؤر (لأراحتهم) ويوقف ري الحاصلات الغذائية حول منتصف يناير ويوقف ري القطر عادة في ٣١ مارس على أنه قد تستمر الحاجة إلى المياه حتى ١٥ أبريل - وهذا الخزان يخزن من الماء ما يكفي لري هذا المحصول القطني من ١٨ يناير إلى ١٥ أبريل من كل سنة

يقول كتاب ضبط النيل: «لأنه انقضى من عام ١٩١٣ - ١٩١٤ الشديد الانخفاض ان موسم الري الصيفي لمصر يمكن البدء به تكثيراً في ١٨ فبراير المقابل ١٨ يناير في السودان ومراعاة للقاعدة العامة وهي ان المسائل العليا لا يهر لا يصح ان ينشأ بها من الاعمال ما يدعو إلى استعمال الماء الذي يحتاج إليه المزارعون الفاطنون بالمسائل السفلى يجب الا يؤخذ من الايراد الطبيعي الماء بالنهر من ١٨ يناير إلى ١٥ يوليو وهو تاريخ الفيضان المقابل ١٥

اغسطس في مصر اي قطرة لري ارض الجزيرة»

ومن حيث ان قطن الجزيرة يتم جنيه قبل ١٥ ابريل وانه يجب مراعاة امداد الاهالي بما تستلزمه حاجتهم المنزلية من ١٥ ابريل الى ١٥ يوليو فيلزم ان يخزن في خزان مكوار المقدار الكافي من المياه للقيام بهذه الاعراض وتبتدى الموازنة على خزان مكوار لرفع منسوب النيل الازرق امام الخزان من المنسوب الصيفي الى منسوب الابرار الكامل في ١٥ يوليو المقابل ١٥ اغسطس في مصر وهو اوان انتهاء مدة المعجز في مصر وتم الموازنة في ٣١ يوليو ثم تستمر ترعة الجزيرة تسحب من مياه النيل الازرق مباشرة حتى حوالي اول نوفمبر وتكون المقادير — المسحوبة من النهر مقتصرة على ما تأخذه الجزيرة وما يفقد بالتبخر، وفي هذا التاريخ اي اول نوفمبر يكون الفيضان مسرعاً في الهبوط وخالياً من الطمي تقريباً فيبتدىء ملء الخزان ويتم ذلك في ثلاثين يوماً

لننظر الآن في تأثير هذا الخزان على القطر المصري

اولاً — الطمي : إن كمية الطمي الذي تأخذه ارض الجزيرة من النيل الازرق مقتصرة على الكمية التي تحملها المياه لري هذه الارض وما يرسب على مساطيح النهر اثناء الفيضان وهي كمية زهيدة بالنسبة لما تحمله هذه المياه والتي لا تنتفع الارض الزراعية في مصر بأكثر من ثلثها مع مراعاة ان طمي نهر المطيرة يأتي جميعه الى القطر المصري ابان الفيضان ثانياً — الابرار الصيفي : يجب الا يؤخذ من النهر اي قطرة من الماء مما تحتاج اليه مصر من ابرادها الصيفي ويجب لذلك تحديد الوقت الذي تكف فيه ترعة الجزيرة عن السحب من الابرار الطبيعي للنهر وهو الوقت الذي يبتدىء فيه موسم الري الصيفي في مصر ناقصاً المدة التي تستغرقها المياه في سيرها من موقع الخزان الى مصر. ويجب من هذا التاريخ ان نقوم بقياس تصرف النهر امام نهاية رمو الخزان وخلف الخزان حتى نتأكد من تساوي هذين التصرفين ناقصاً الضائع الطبيعي من النهر باعتبار عدم وجود الخزان ثالثاً — الصرف : يجب عمل مشروعات لصرف اراضي الجزيرة في غير مجرى النيل الايض حتى لا تصل لمصر مياه صرف الجزيرة ، ويمكن ذلك بعمل سحارة تحت النيل الايض لا يصل مياه الصرف الى وادي المقدم الواقع غرب مجرى النيل الايض

مشروعات السدود والجسور

{ خزان طانا } : بالنظر الى ان مجرى النيل الازرق محدود وانه لا يمر في منطقة كثيرة الضائع كنطقة السدود وان بحيرة طانا الواقعة عند قمة جبال الحبشة اقرب الى مصر من

البحيرات الاستوائية وان ماءها صاف اذ تهطل على سطحها الامطار مباشرة فتصلها المياه رائقة بخلاف ما يصل الى النيل الازرق نفسه من مياه الامطار التي تجرف في طريقها اليه المواد البركانية الواقعة على جبال الحبشة والتي تكون طمي النيل فانشاء سد عند مخرج البحيرة بقصد تخزين المياه فيها لفائدة مصر مشروع مفيد جداً من الوجهة الهندسية

( قناة السدود ) : تبديء منطقة السدود الحقيقية عند بلدة بور وتنتهي عند بحيرة نو وهذه المنطقة عبارة عن مستنقعات وغياض متسعة الارعاء يختلف عرضها بين ١٠ كيلومترات و ٥٠ كيلومتراً وتبلغ مساحتها حوالي ٢٥ مليوناً من الافدنة لا يرى الماء فيها الا صفحة فسيحة من الماء تخترقها قناة كثيرة التعرج لها شواطىء قليلة الارتفاع كثيرة القطوع ثلاثى في اغلب الاحيان فلا يرى الانسان الا مستنقعات متباينة المساحات تفرها غياض كثيرة من البردي تنمو ابان انخفاض النهر في رقرار من الماء وهذه القناة التي يمكن ان يقال انها بلا شواطىء او جسور هي مجرى بحر الجبل داخل المنطقة يتراوح عرضها بين ٧٠ متراً و ١٤٠ متراً . وهناك مجرى بحر الزراف الذي يحاذيه ويتبديء على مسافة ٣٠٠ كيلو متراً جنوبى بحيرة نو ويصب في بحر الجبل على مسافة سبعين كيلو متراً شرقي تلك البحيرة

ويضيع في منطقة السدود ما يزيد عن نصف كمية المياه التي تمر بها ويبلغ متوسط ذلك الضائع ١٨ ملياراً ، ولم يحدث مطلقاً اثناء السنين القليلة نسبياً التي عملت فيها الارصاد ان نقص مقدار الضائع عن ثمانية مليارات ولقد بلغ في بعضها ٤١ ملياراً فكل هذه المياه تسرب الى المستنقعات وتضيع بالتبخر وتنغذية الحشائش والبردي . كان الواجب اذن على القائمين بضبط النيل ان يبحثوا عن طريقة لتقليل ذلك الضائع وجعله مساوياً للضائع الطبيعي في المجاري العادية ففكروا في طرق كثيرة نذكر منها : —

اولاً — توحيد المجرى في احدى القناتين ( الجبل او الزراف ) وتوسيمه لحمل كمية المياه اللازمة للمستقبل بدون ان يتسرب منها شيء الى الغياض المجاورة

غير انه عدل عن هذا المشروع لان المكعبات اللازمة لحفر هذه القناة الكثيرة التعرج الكبيرة الطول اكثر من حفر قناة جديدة مستقيمة المجرى وان الكون الدلتاوي للمنطقة يجعل الضائع بالتسرب من المجرى الى ما حوله من الاراضي كبيراً جداً

ثانياً — حفر قناة جديدة خارج منطقة السدود اما على خط مستقيم بين بور وفم السباط او متبعة الطريق الذي انطلقت فيه مياه الفيضان سنة ١٩١٧ على مقربة من منجلا متدفقة في نهر فيفينو حتى وصلت الى النيل الايض عن طريق نهر يدور والسوبات

ثالثاً — شق قناة جديدة خارج المنطقة ولكنها بالقرب من حاقها ويقضي هذا

المشروع بأن يتبدى هذا الخط من بلدة بور متجهاً الى الشرق ويبدأ عن حافة منطقة السدود بمسافة تتراوح بين ٥٠٠ و ١٥٠٠ متر الى ان يصل الكيلو متر ٢٠٠ على بحر الزراف ثم يتبع بحر الزراف الى مصبه في بحر الجبل اذ ان مجرى بحر الزراف في هذا الحبس الاخير واقع على حافة منطقة السدود. ولم تزل الحكومة جادة في دراسة الموضوع لافرار خط نهائي للمجرى الجديد

﴿ خزان نيمولي ﴾ : قد افترح بعضهم انشاء سد عند نيمولي بقصد تخزين المياه امامه في المجرى ، الا ان الوادي بين نيمولي وبحيرة البرت كبير الاتساع مما يجعل الضائع في الخزان بالتبخر كبيراً ومع ذلك فاننا لا نرى داعياً له ما دامت الطبيعة اوجدت مكاناً صالحاً لا يبعد عنه كثيراً بالنسبة لمصر وهو بحيرة البرت خصوصاً وان سد نيمولي وخزانه داخلان حدوده يوغندا لخزان بحيرة البرت

﴿ خزان بحيرة البرت ﴾ : يبلغ مسطح بحيرة البرت نحو ٥٥٠٠ كيلومتر مربع وجروف البحيرة تكاد تكون قائمة ، فارتفاع منسوب الماء في البحيرة لا يترتب عليه ازدياد مساحتها بدرجة كبيرة. وعلى ذلك تكون الزيادة في الضائع بالتبخر مما لا يمتد به وآبار الملح الواقعة على شواطئ البحيرة تعلو عن متوسط منسوب الماء الحالي بما لا يقل عن عشرة امتار ، وجميع سواحل البحيرة ما بين منسوب المياه الحالي والمنسوب المنتظر التخزين عليه والذي يعلو الاول بمقدار سبعة امتار غير آهلة بالسكان

فاذا انشأنا سداً على مجرى بحر الجبل بالقرب من مخرج البحيرة عند بلدة بنيامور فان كل متر في ارتفاع هذا السد عن سطح المياه يدعو الى تخزين خمسة مليارات ونصف من الامتار المكعبة بمعنى انه اذا ارتفع منسوب البحيرة من ستة امتار الى سبعة يصبح مقدار المخزون من ٣٣ الى ٣٨ ملياراً من الامتار المكعبة

ولبلجيكا على شواطئ البحيرة ميناآن احدهما ميناء مهاجي على قمة جبل عال لانصله مياه البحيرة بعد رفعها والاخر كسنى الموصل لمناجم كبلو الذهبية . وليوغندا على شاطئ البحيرة عدة بلاد صغيرة اهمها بطيبة التي لا يوجد بها سوى اربعة منازل للموظفين وعدة صغير من الاكواخ ، فاذا رفعنا منسوب البحيرة وجب اختيار نقطة اخرى لتقل بطيبة اليها ووجب تملية منسوب الطريق الموصل بينها وبين مسندى في المسافة الواقعة على الساحل المنخفض والتي لا يزيد طولها عن عشرة كيلو مترات ويمكن اعتبار مشروع خزان بحيرة البرت من مشروعات المستقبل القريب الذي سيبدأ بدراسته الفعلية قريباً

﴿ بحيرات كوانيا وكوجا ﴾ : هذه البحيرات واقعة على نيل فكتوريا بين بحيرة فكتوريا

نيازا وبجيرة البرت وهي سبب عظيم لضياح المياه اثناء جريانه بين هاتين البحيرتين ويمكن اعتبار كوانيا كفرع من مجيرات كيوجا

وبمر النيل من مجرى واقع في الحد الغربي لهذه البحيرات ولا يفصل مياهه عنها اي جسر او شاطئ حتى في اكثر الاوقات انخفاضاً لمنسوب المياه ، فاذا اردنا تقليل الضائع في هذه البحيرات وحسب منع تسرب المياه اليها مانشاء جسر من التراب يفصل المجرى الحالي عن البحيرات

ولكن بما ان المنطقة الواقعة حول هذه البحيرات هي اجود المناطق الزراعية في يوغندا وانضلمها لزراعة القطن اذ قد بلغ محصوله في سنة ١٩٢٧ - ١٤٠٠٠٠ بالة

وبما ان الطريق الوحيد لنقل هذه الحاصلات هو بواسطة الملاحا في البحيرة وبما انه يهطل من الامطار فوق هذه المنطقة ، يدعو الى الارتفاع به لزيادة ايراد النيل فيجب عند درس اي مشروع لتقليل الضائع في هذه البحيرات مراعاة النقط السابق بيانها لانشاء قنوات توصل ما بين البلاد الواقعة على شاطئ البحيرات وما بين النيل لضمان الملاحة وللارتفاع بما يهطل من الامطار فوق البحيرات وعلى الجبال التي تحيط بها

﴿ بحيرة فيكتوريا نيازا ﴾ : مسطح هذه البحيرة يبلغ حوالي ٦٨٩٠٠٠ كيلو متر مربع فيشمل اذن كل سنتيمتر ونصف من الارتفاع ملياراً من الامطار المكعبة من المياه بمعنى ان كل تلمية او تخفيض في منسوب مياه البحيرة بمقدار سنتيمتر ونصف يبادل كمية من المياه قدرها مليار متر مكعب

وقد اختلفت الآراء فيما اذا كان الافضل تلمية البحيرة بانشاء سد عندمخرجها لتخزين المياه فيها او بناء قنطرة بعيون الموازنة موضع الجزء الصخري الاصم من هدارات ربيون عند مبدأ النيل حتى يمكن التحكم نسيباً في التصرف الخارج من البحيرة بفتح السيون او سدها مع ترك التصرف طبعياً خلال الفتحات الصخرية الثلاث الحالية او بناء قنطرة عند موقع هدارات ربيون كلها وتخفيض منسوب البحيرة رغم ان هذا التخفيض يدعو الى صعوبة الملاحة في الخلجان العديدة وخصوصاً خليج كفرويدة حيث توجد بلدة كوسومو وهي الميناء المهمة لاستعمرة كنيا على البحيرة

ولم تتخذ الحكومة اي قرار في مشروعات خزانات كيوجا وكوانيا وفيكتوريا نيازا في الوقت الحالي تاركة ذلك الى ان تثبت في امر بحيرة البرت والى ان يدعو التوسع الزراعي الى انشاء خزانات جديدة » اهـ

# حزین العرب الى بنی أمیة

لبندي جوزی

الاستاذ في جامعة ماكو في روسيا



- ٢ -

في يوم الحادي عشر (حادي الاول) وذلك يوم الجمعة نودي في الجامعين بان الذمة برية ممن اجتمع من الناس على مناظرة او جدل وان من فعل ذلك احلّ بنفسه الضرب وتقدم الى الشراب والذين يسقون الماء في الجامعين ألا يترحوا على معاوية ولا يذكره بخير ومحدث الناس ان الكتاب الذي امر المعتضد بانثائه باس معاوية يقرأ بعد صلاة الجمعة على المنبر . فلما صلى الناس الجمعة ، روا الى المقصورة ليسمعوا قراءة الكتاب فلم يقرأ <sup>(١)</sup> ولعله لم يوضع يومئذ وانما وضع كتاب من هذا النوع في ايام المأمون وبقي محفوظاً في الديوان الى ايام المعتضد فامر باحراجه ونسخه . واني لمورد منه العبارات الآتية تأييداً لما قدمت واطهاراً لما كان استولى على بعض خفافاء بني العباس من الخوف عند ذكر بني أمية والتحدث بما ترمم . قال الطبري : « وقد انتهى الى امير المؤمنين ما عليه جماعة من العامة من شبهة قد دخلتهم في اديانهم وفساد قد لحقهم في معتقدهم وعصية قد غلبت عليها اهاؤهم ونطقت بها الستمم علي غير معرفة ولا روية وقلدوا فيها قادة الضلالة بلا بينة ولا بصيرة وخالفوا السنن المتبعة الى الاهواء المبتدعة ... خروجا عن الجماعة ومسارة الى الفتنه وايتارا للفرقة وتشبهاً للكلمة واطهاراً لموالاته من قطع الله عنه الموالاته وبتر منه الصمة . واخرجه من الملة واوجب عليه اللعنة وتعظيماً لمن حقر الله حقّه واوهن امره واضف ركنه من بني أمية الشجرة الملعونة <sup>(٢)</sup> ثم افاض في بيان ضلال بني أمية وكفرهم وفضل بني العباس على الامة العربية والدين وختم كتابه المملّ بحض الناس على امن من لعنه الله ورسوله <sup>(٣)</sup> ومفارقة « من لا تال القرية بالله الا بهم » ثم دعا هو « اللهم العن اباسفيان بن حرب ومعاوية ابنه ويزيد بن معاوية ومروان بن الحكم وولده اللهم العن أمة الكفرة وقادة الضلالة واعداء الدين ومجاهدي الرسول ومقيري الاحكام ومبدئي الكتاب وسفاكي الدم الحرام <sup>(٤)</sup> »

(١) الطبري ١١ : ٣٥٤ - ٣٥٥ (٢) الطبري ١١ : ٣٥٤ - ٣٥٦

(٣) الطبري ١١ : ٣٥٩



هذا كان سلاح بني العباس كلما كان الدهر بعضهم وكانوا يضعفون عن مقاومة اعدائهم  
والثعلب على الصموبات التي هم جلبوها على انفسهم بسوء سياستهم وهذه كانت حالة الامة  
العربية معهم في تلك الاحوال وكأني ببشار بن برد يعبر عن هذا الشعور العام حين يقول :  
بني أمية هبوا طال نومكم ان الخليفة يعقوب بن داود  
ضاعت خلافتكم يا قوم فالتمسوا خليفة الله بن الدف والمود  
او باحمد بن ابي نعيم حين يصف يحيى القاضي القضاء في ايام المأمون بقصيدته السينية ومنها  
لا احسب الجور ينقضي وعلى الامة والدم من آل عباس  
وقد بلغ كره بعضهم لبني العباس ان فضل جور بني مية على حورهم صار يتنى لو  
يعود جور بني أمية والى ذلك اشار الشاعر ابو عطاء بقوله :

فليت جور بني مروان عاد لنا وليت عدل بني العباس في النار<sup>(١)</sup>  
وقال في هذا المني دعبل بن علي يهجو الرشيد :

ارى أمية معذورين ان قتلوا ولا ارى لبني العباس من عذر<sup>(٢)</sup>

ومما ساعد كثيراً على تعلق العرب ببني أمية والتزمي بذكرهم في ايام الحن والاشادة  
بما آثرهم تهاقت الشعراء على مديحهم والمجاهرة بحبهم وتفضيلهم على خصومهم من بني العباس  
حتى في ايام اعظم خلفاء هذه الاسرة واشدهم بأساً كالنصور والرشيد والمأمون وغيرهم  
وفي كتاب الاغانى والمجاميع الشعرية وكتب الادب كثير من هذه الاشعار والذكريات  
نقتصر منها هنا على مثالين يرجع احدهما الى خلافة المنصور اعظم خلفاء بني العباس وأقدرهم  
وهو ما حكاه الطبري وصاحب الاغانى عن الشاعر الضرب وحديثه مع المنصور قال « صحب  
المنصور رجلاً ضريباً الى الشام وكان يريد مروان بن محمد بشعر قاله فيه قال فسأله ان  
ينشدني فأشدني :

ليت شعري افاح رائحة المسك وما ان اخال بالحيف انسي  
حين غابت بنو أمية عنه والبهليل من بني عبد شمس  
خطباء على المنابر فرسا ن عليها وقالة غير خرس  
لا يمايون قائلين وان قا لوا اصابوا ولم يقولوا بلبس  
وحلوم اذا الحلوم استخفت ووجوه مثل الدنانير ملس

(١) كتاب الاغانى ١٦ : ٨٤ (من الطبعة الاولى)

(٢) كتاب الاغانى ١٧ : ٥٧

قال المنصور فوالله ما فرغ من شعره حتى ظننت ان العمى ادركني قال وحجبت سنة احدى واربعين ومئة فزات على الحجاز في جبلي زرور امشي في الرمل لذر كان علي فاذا انا بالضرير فأموت الى من كان . معي ان تأخروا فتأخروا ودنوت منه فأخذت يده فسلمت عليه فقال من انت جماني الله فذاك فما اثبتك معرفة فقلت رفيك الى الشام في ايام بني أمية وانت متوجه الى مروان فسلم علي وتفس ثم انشأ يقول :

آمت نساء بني أمية منهم وبناتهم بمضيعة ابناءم  
ما مت جدودهم واسقط نجدهم والنجم يسقط والجدود يام  
خلت المنابر والاسرة منهم فمابهم حتى المات سلام

فقلت له كم كان مروان اعطاك فقال اغنائي فلا اسأل احداً فقلت كم فقال اربعة آلاف دينار وخلع وحملا ن قات وأين ذلك قال بالبصرة قلت اثبتني معرفة فقال اما معرفة الصحبة فقد واما معرفة النسب فلا فقلت اما ابو جعفر المنصور امير المؤمنين موقع عليه الانكاه وقال يا امير المؤمنين اعذر فان ابن عمك محمداً صامم قال جبلت النوم على رب من احسن اليها وبفض من اساء اليها قال ابو جعفر فهميت والله به ثم تذكرت الحرمة والصحبة فقلت للسبيب اطلقه ثم بدا لي في مسامحته رأي فأمرت نطلبه فكان البداء ابادته <sup>(١)</sup>

وهذا مثال آخر من ايام المأمون حكاه الطبري عن ابي حشيشة محمد بن علي بن أمية بن عمر قال « وكنا مع المأمون بدمشق فركب يريد جبل الناح فر بركة عظيمة من برك بني أمية وعلى جوابها اربع سروات وكان اناء يدخلها -يحاً ونخرج منها فاستحسن المأمون الموضوع فدعا بيزماورد ورطل <sup>(٢)</sup> وذكر بني أمية فوضع منهم وتنقصهم فأقبل عليه (الشاعر) على العود واندفع يتني :

اوائك قومي بعد عز وثروة تمنوا فألاً اذرف الدمع اكدا ؟

فضرب المأمون الطعام برجله ودثب وقال لعلوه يا ابن الناعلة لم يكن لك وقت تذكر فيه مواليك الا في هذا الوقت فقال مولاكم زرياب <sup>(٣)</sup> عند موالي يركب في مئة غلام واما عندكم اموت من الجوع ؟ <sup>(٤)</sup> »

هذه كانت علاقة الحيش والشعراء بني أمية اما عن تعلق الشعب على الاطلاق بهم

(١) خروج الذهب : ١٦٣ - ١٦٤ وكتاب الاغانى ١٥ : ٦٠ - ٦١

(٢) من قيات نأأ ون

(٣) زويات مولى المهدي صار الى الشام ثم الى المغرب الى بني أمية حيث اشتهر بحسن صوته ووضعه الالحان فقال عندهم منزلة طالية وقد ذكره صاحب كتاب الاغانى وبين فضله في نقل الموسيقى الشرقية الى الغرب (٤) الطبري ١٠ : ٣٠٠

حدث ولا حرج فلو اردنا ان نجمع اخباره واحاديثه في ذلك لضاق بنا المقام وكيف لا يتفانى الشعب بحب هذه الاسرة وهي الاسرة العربية الوحيدة التي بات به اسمى درجات العز وجلت اسمه مهاباً محترماً عزيزاً في اقاصي البلدان وأدانيها وعززت دينه الجديد وشرته في ما فتحه من البلدان وغمرته بشرف العطاء وبما كانت تدر على بلاده الاصلية من المال الذي كان يحصل اليها من البلاد المفتوحة ثم هم لم يسمحوا لاحد غيره من الشعوب المغلوبة ان يقاسمه السلطة او يتحكم به كيف شاء كما كانت الاطاحم تتحكم به والحلفاء انفسهم في ايام العباسيين الذين لم يبق لهم من الحكم بدائم تصم الا الاسم كما قال صاحب كتاب المخزي في الاحكام السلطانية

هذه هي الحقيقة الاولى التي توخينا بيانها على ما سمح لنا به المكان اما الحقيقة الثانية وهي ان بني أمية لم يكروا من الصفات على ما وصفهم الامون والمعتد وغيرهم من خلفاء بني العباس اتباعهم في نشراتهم واحاديثهم فيكفي للدلالة على ذلك شهادة اعدائهم والناقيين عليهم من العباسيين والمولوين وفي هذه الاحار والروايات ابعثه في كتب التاريخ والادب ما يدل على ان بني العباس كانوا اذا اخضعوا يعرفون لخصائهم من بني أمية بالتفوق حتى على انفسهم ويتقربون منهم بل من قوادهم وموالهم ويمثلون احياناً بهم في اعمالهم وسياساتهم يقدرهم على حق قدرهم بل كانوا احياناً يافعون على اسمهم ويعاقبون من كان يتنقصهم ويطلع فيهم واغرب من ذلك ان كان بينهم من كان يميل الى حكم بني أمية ويحس الى عاصمتهم وهذه بعض الأدلة على ذلك نوردتها بدون ترتيب تاريخي

\*\*\*

حدث الطبري عن احمد بن يوسف بن قاسم قال سمعت ابراهيم بن صالح يقول «كنا في مجلس ننظر الاذن فيه على المنصور فتذاكرنا الحجاج فتنا من حمده ومنا من ذمه فكان ممن حمده ممن زائدة ومن ذمه الحسن بن زيد ثم اذن لنا فدخلنا على المنصور فابرى الحسن بن زيد فقال يا امير المؤمنين ما كنت احسنني ابى حتى يذكر الحجاج في دارك وعلى بساطك فيثنى عليه فقال ابو جعفر وما اسنكرت من ذلك رجل اسنكرناه قوم فكعاهم والله لوددت اني وجدت مثل الحجاج حتى اسنكره ام ي وانزله احد الحرمين قال فقال له ممن يا امير المؤمنين ان لك مثل الحجاج عدة لو اسنكرتهم كفوك قال ومن هم كالك تريد نفسك قال وان اردتها فلم ابعد من ذلك قال كلا لست كذلك ان الحجاج اثمنه قوم قادمي اليهم الامانة وانا اتمنك فحننا»<sup>(١)</sup>

وذكر في موضع آخر<sup>(١)</sup> ولد المنصور فقال « وعالية ( ابنة المنصور ) امها امرأة من بني أمية زوجها المنصور من اسحاق بن سليمان بن علي بن عبدالله بن العباس » وحكى ان اسحاق هذا قال « قال لي ابي زوجتك يا بني اشرف الناس العالمة بنت امير المؤمنين فقلت يا اباها من اكلها قال اعداءنا من بني أمية »

وسمعا يوماً المنصور يذكر « صقر قریش » فسألوا امير المؤمنين من هو فقال « الذي راض الملك وسكن الزلزل واباد الاعداء قالوا عمر قال ما صنعت شيئا قالوا فعاوية قال ولا هذا قالوا فمهد الملك بن مروان قال ولا هذا قالوا فن قال عبد الرحمن بن معاوية الذي عبر البحر وقطع القمه ودخل بلداً أعجمياً مفرداً فصّر الامصار وجند الاجناد ودون الدواوين واقام ملكاً بعد انقطاعه بحسن تدبيره وشدة شكيته . ان معاوية نهض بمركب حمله عليه عمر وعثمان وذات لاله صعبه وعبد الملك نهض ببيعة تقدم له عقدها وانها بطلب عترتي واجتماع شيعتي وعبد الرحمن منبرد بنفسه مؤيد برأيه مستصحب لمزميه<sup>(٢)</sup> وذكر صاحب مروج الذهب ان المنصور وهو ما تعلم من القوة والنشاط والحكمة في الامور « كان في اكثر اموره وتدبيره وسياسته متبهاً لهشام في افعاله لكثرة كشفه عن اخبار هشام وسيره<sup>(٣)</sup> »

\*\*\*

ومدح يوماً الرشيد حادماً له أميناً وسأله ان يطلب ما يريد قال فنكلم وذكر حسن سيرته وقال انسيتم والله يا امير المؤمنين سيرة العمرين قال ففضب الرشيد واستشاط واخذ سفر حلة فرمى بها وقال يا ابن اللعناء العُمريّس العمرين هبنا احتملناها لعمر بن العزيز احتملها لعمر بن الخطاب<sup>(٤)</sup> ؟

وحكى ابن الاثير في تاريخه ( ٧ : ٣٩ ) ان المتوكل دخل في سنة ٢٤٤ ( ٨٥٨ - ٨٥٩ ) مدينة دمشق وعزم على المقام بها ونقل دواوين الملك اليها وامر بالبناء بها « والى ذلك اشار يزيد ابن يحيى المهلب في شعره :

اظن الشام تشمت بالعراق اذا عزم الامم على انطلاق

فان يدع العراق وساكنيه فقد اتلى المليحة بالطلاق

وسبب ذلك على ما يظهر خوف الخليفة المتوكل من امراء الترك وجنودهم في بغداد

(١) ج ٩ ص ٣١٨ - ٣١٩

(٢) العيون والحدائق ٣ : ٢٢٥

(٣) « ٢ - ١٣٢ »

(٤) كتاب الفخرى ص ٢٢٢

وعدم ثقته بسكان عاصمته وكان لا يزال أكثرهم من الاعاجم او لعل ذلك كان ناشئاً عن ترجيحه لسياسة بني أمية في اخذهم دمشق عاصمة الملكهم وهي بلد عربي ومحاط من كل الجهات بقبائل عربية او عن تنبه الماطفة العموية فيه مما اصابه من عبث الاعاجم في عاصمته ولحق به شخصياً من الاذى منهم كل ذلك مع بنضه لسلفه من الخلفاء جعل المتوكل يميل الى بني أمية ومواليهم. فقد ذكر ابن الاثير (٧ : ٢٠) انه كان « يبنض من تقدمه من الخلفاء المأمون والمتصم والوائق في محبة علي واهل بيته وانما كان ينادمه ويجالس جماعته قد اشتهروا بالنضب والبنض اليهم علي بن الجهم الشاعر الشامي وابو السمط من ولد مروان بن ابي حفصة من موالي بني أمية »

وذكر ابن الطقطقي ان الواثق كان يقول « أبي اسحجى ان يكون في بني أمية مثل عمر ولا يكون مثله في بني العباس »<sup>(١)</sup>

\*\*\*

وبأني الآن على شهادة للعلويين وهم كما يعلم العارء كانوا ايضاً من الناقين على بني أمية لا لذنوب اقترفوها او لبدعة ابتدعوها بل لان الايام اظهرتهم ابعداً نظراً واقوى على ادارة ملك عظيم منهم قال صاحب الاغانى ان عبد الله بن عمر بن عبد الله العفيلى جاء الى سويقة وهو طريد بني العباس وذلك بعقب أيام بني أمية وامتداه خروج ملكهم الى بني العباس فقصده عبد الله والحسن ابنا الحسن فاستشده عبد الله شيئاً من شعره فأنشده قصيدته السبئية في بني أمية وحثها بهذا البيت :

فما أنسى لا أنسى قتلاهم ولا عاش بعدهم من نسي

قال فلما أتى عابداً بكى محمد بن عبد الله بن حسن فقال له عمه الحسن بن حسن بن علي أتبكى على بني أمية وانت تريد بني العباس ما تريد فقال والله يا عم لقد كنا نقمنا على بني أمية ما نقمنا فما بنو العباس الا اقلّ خوفاً لله منهم وان الحجة على بني العباس لا واجب منها عليهم ولقد كانت للقوم ومكارم ومواضل ليست لابى جعفر<sup>(٢)</sup>

(١) المغزى في الآداب السلطانية ص ٢٢٢ — ٢٢٣

(٢) وهناك شواهد اخرى لاعداء بني أمية لاهلها لا محلها لذكرها وكلها تؤيد رأياً في هذه الاسرة البقرية وتحجها الى العرب مما صدر عن بعض اضاءتها من الطيش وقعر الطير في عواقب الامور وتجلهم يتذوقون الى خروج « السقياني او النهماني او المرواني او الماوي » ليل شتمهم ويجمع شملهم ويجدد عزهم ويجردهم مرة اخرى من اعاجم هذا العصر . . .

بني أمية هو اطلال نومكم ا

## الشاطيء المهجور

او موجة السحر

موجة السحر من خفي البحور اغري القلب بالخيال النمر  
اقبل الآن من شواطىء احلامى وردى على نفع العير  
واصخبى في شهاب قاي وضجتي فوق آلامه الجسام وثوري  
أبقظي فيه من فتون وسحر ذكريات من الشباب الغرير  
انها ذكريات امسية مرت وايام غبطة وسرور  
وبرى ابتسامة في فم الايام كانت عزاء قلب كبير  
قد طواها النسيان الا شماعاً غمر الروح في بقية نور  
رمى ذاك من اشعة شمس علفت في غروبها بالصخور  
اخذ القلب لمحا من وراء الموج بجزاز لجة الدبحور  
فنبئت في الشواطىء حولي اراً من غرامنا الماثور  
صخرة كانت الاذ لقلبي من حيين في الصبا المنصور  
جمعتها الحوادث في ظل هوى طاهر وعيش قرير  
كم وقفنا العشي نرقب منها مغرب الشمس واثلاق الدور  
وحلسنا في ظلها تنمى صفحة الماء في الضحى والبكور  
فاذا ما تهلت ليلة قرا هزت بنا خفي السمور  
وسرينا في ضوئها تتاجى بهوى قاض عن حنايا الصدور  
وانتجين من جانب البحر مجرى مطمئن الامواه شاجي الحبر  
زلت فيه تستحم النجوم الزهر في جلوة المساء المنير  
راقصات به على هزج الموج عرايا مهدلات الشعور  
وعلى صدره الحفوق حدانا الليل في زورق رخي المسير  
ورياح الخليج دافئة تنني حواشي شراعه المنشور  
خافقاً حولنا يدف شعاع البدر في ظله ديف الطيور  
ومن الساحل الطروب اغان اخذتنا بكل لحن مشير

رغمها (بحارة) آذنتهم ليلة المتأى وبُعْد المشير  
وسكتنا فليس إلا عيون أفصحت عن جوانح ونفود  
تتلاقى على نحية قلب وصدى هاجسٍ وسر ضمير  
وكان الوجود بحرٌ من النور سبغنا في لجه المسجور  
كلٌ ما حولنا يشفأ عن الحسب وبفضي بصره المستور  
مسمع كل كائن وصداء راتح في التغير والمعور  
وكانا نطوف في ليل احلامٍ ونمرى في عالم مسجور

يا صخور الوادي بعانقها السحبي في جهشة الحب الفيور  
يا رمال الكتبان تنقش فيها الرجى اسطورة الحياة الفرور  
يا خفاف الامواج نحلم بالابن اس من كوكب المساء الصغير  
يا عليل السمات تعبت بالرغو وتهفو على الرشاش النير  
انت يا من شهدت فجر غرامي ووعيت العداة سر الدهور  
ابن اخفيت آسياني اللواني زعما منها يد المدور  
احاها الزمان ام حجبها من لياليه ما حيات البدور  
بدلتني الاقدار منها بليل مدلم الافاق جهم المستور  
غشي البحر ظلُّهُ وتمشت في دمي منه رعشة المقرور  
لك يا شاهدات حبي انت الـ ن افضي حق الوداع الاخير  
فانظري ما زين غير شقي طاف يبكي بالشاطيء المهجور  
راعهُ عاصفٌ برجُ السما ت وموج يضج ملء البحور  
فكان الحياة في مسمعه ضجة الحشر او هزيم السعير  
وكان الوجود في ناظره وهدة اليأس او ظلام العبور  
في هزيم الرياح في قاصف الرعد يدوي للبارق المستطير  
في الصغاري كآبة ووجوماً والمحيطات صاحبات الهدير  
في الدياجي مواجاً ونجوم الليل بين الحفوق والتفوير  
انها الكائنات تبكي لمبكا وتبدي ضراعة المستجير  
وهي مأساة حبه صور الليل والليل مبدع التصوير  
منلتها ليله اليوم شطآنٌ وموجٌ بين تحت الصخور

المنصورة

علي محمود طه المهندس



## السيتولوجيا<sup>(١)</sup>

وعلاقته بالخلية النباتية وتركيبها

للدكتور سيد خربوش

مدرس علم النبات بمدرسة الزراعة العليا

اتسمت معلوماتنا عن التركيب السيتولوجي للخلية النباتية اتساعاً مطرداً في السنوات العشر الأخيرة ويرجع ذلك الى تقدم السيتولوجيا تقدماً محسوساً بزيادة المشتغلين به من ذوي الكفاءات العلمية البارزة من حيث الدقة في البحث وقوة الملاحظة والابتكار وما قاموا به من ضروب التنوير والتحسين في طرق الابحاث الفنية وما ابتدعوه أيضاً من الطرق الحديثة في هذا الصدد.

حسبنا ان السيتولوجيا حديث العهد ولو انه خطا خطوات جلية في الثلث الاول من القرن العشرين الا انه اعتراه من العقبات ما لم يسهل تذليله الا بعد ابحاث دقيقة ومشاهدات عديدة بذلها عدد كبير من رواد السيتولوجيين المشهود لهم بدقة البحث وحمية التمييز. فمن تلك الصعاب طريقة فحص الخلية حية *in Vitro* وطريقة فحصها بعد تثبيتها (Fixation) او بعبارة اخرى درس الحياة كما هي في الطبيعة ثم الوقوف على مصيرها بعد الموت ففي الحالة الاولى كانت تهتم بالتحصيل الخلايا الحية باجراء مقطوعات في الانسجة او بفصل جزء منها ثم توصع في بيئة صناعية خاصة لفحصها. وقد أظهرت التجارب ان هذه الطريقة تسبب تغييرات ظاهرة في تركيب الخلايا البنائي الطبيعي فضلاً عن انها لم تأت بالعرض المقصود من جهة درسها بدقة لان اجزاءها المختلفة كانت تظهر وتختفي ككتلة شفافة يصعب تمييز بعضها عن بعض. اما في الحالة الثانية التي تعتبر مكملة للاولى وهي فحص الخلايا بعد قتلها بالطرق الكيميائية المختلفة فكانت تؤثر الطريقة المذكورة بلا ريب تأثيراً شديداً في التركيب الهستولوجي (تسريحها الدقيق) الطبيعي للخلايا باحداث تغييرات ربما كان بعضها هاماً لجعل البحث غير مطابق للواقع. لذلك اعتقد بعض الناقدين حينذاك ان هذا العلم الحديث ليس مبنياً على طرق وقواعد ثابتة ذات نتائج علمية صحيحة.

غير ان التجارب المتعاقبة العديدة اثبتت نجاح هذه الطرق الفنية لاسبابها فيما يتعلق بدراسة النواة وطرق انقسامها المختلفة. بيد ان محتويات السيتوبلازما<sup>(٢)</sup> الخلوية الاخرى ظل

(١) السيتولوجيا هو علم يتناول التسريح الدقيق للخلية بطرق فنية خاصة  
(٢) سيتوبلازما الخلية هو الكتلة البروتوبلازمية الحية التي يتركب منها جسم الخلية ما عدا النواة



فحصها مهماً وغير كاف حتى نشوب الحرب العظمى الأخيرة . ووقتنه فقط ابتدأت أفكار الباحثين ان توجه الناية الكافية نحو درسها درساً وافياً يتفق واهميتها الحيوية العظمى اذ هي مصدر الحياة . فكانت اول خطوة موفقة في هذا الصدد هي تبديل وتحسين طرق الفحص الفنية القديمة التي كانت بلا شك ناقصة . وقد وصلوا فعلاً الى نتائج مرضية في هذا السبيل وذلك باستعمال طرق جديدة قد توصلوا لها اخيراً واسموها الطرق الميتوكوندرالية *Méthodes mitochondriales* التي كان لها الفضل في جعل الباحث السيولوجية الحديثة قريبة للحقيقة والواقع

ولا يخفى ان فحص الخلية النباتية فحصاً حيوياً مع كبر حجمها احكاماً أكثر ملائمة وأقل صعوبة منه في الخلية الحيوانية . ذلك لانه يمكن للباحث مشاهدة خلايا الانسجة الداخلية الشفافة لكثير من النباتات الورقية بمجرد زرع البشرات الواقية لها من ضرر الماء الزير بدون اجراء اي عملية اخرى . كذلك توجد نباتات مائية كثيرة يسهل فحصها في نفس البيئة الطبيعية المائية فيها بدون ان يحدث اي تغيير محسوس في تركيب انسجتها الطبيعي وبمقارنة التركيب الناتج من الفحص الحيوي لنبات ما بما ينتجه الفحص الغير حيوي لنفس النبات اي بعد عملية التثبيت يمكن الحكم على مقدار فعل وتأثير كثير من المحاليل الكيميائية العاتلة للانسجة النباتية الحية في سيتوبلازمها ومحتوياتها واعطاء كل منها قيمته المستوكيميائية<sup>(١)</sup> الخاصة . اصف الى ما ذكر اكتشاف كثير من الصبغات الحية التي تكاد تكون خاصة بكل طائفة من طوائف سيتوبلازما الخلية والتي بواسطتها تصبغ اجزاء هذه الطوائف حية حيث يسهل على الفاحص درس كل منها على حدة ومشاهدته . ومن اجل هذا قد امتازت تلك الطرق الحديثة امتيازاً عظيماً عن غيرها من حيث الدقة في البحث وعدم وجود اي التباس في ادراك الحقيقة

اذن يتبين مما تقدم انه بابتكار تلك الطرق الفنية الحديثة المنوّه عنها توصل السيولوجيون الى فحص السيتوبلازما ومحتوياتها فحصاً ادق واضبط عن ذي قبل ودرسها خصوصاً فيما يتعلق بالملكة النباتية . ولا شك في ان هذا قد فتح باباً جديداً لتطور هذا العلم وتقدمه من جهة سيولوجيا الخلية الحيوانية ايضاً التي ابتدأت دراستها ان تنهض فعلاً كما في النبات . وعلى الجملة فان السيولوجيا النباتية وتقدمها المطرد يبرز الامل بأن تصبح علماً ثابتاً في المستقبل القريب واسع النطاق له شأن في تسهيل حل كثير من المسائل الفسيولوجية المويضة التي لم يعرف كنهها بعد

(١) أي تأثيرها الكيمائي في اجزائه المختلفة

### بعض الطرق السيولوجية لفحص محتويات الخلية النباتية

(السيوبلازما وفحصها حية) : أُنحِت كما ذكرنا افكار الباحثين من السيولوجيين حديثاً الى اتباع طريقة فحص الخلية حيةً ومشتملاتها كما استطاعوا نظراً الى صحة نظريتهم بأنها انجع الطرق وأقربها للواقع فاعتبروها اذن بمثابة ميزان توزن به نتائج الطرق الاخرى الفاتلة والصابغة العديدة لانها توضح الاجزاء المختلفة للخلية وتركيبها توضيحاً مفصلاً لا سيما وقد عثروا اخيراً على بيئة صالحة لدراس الخلية حيةً بدون ان يطرأ على تركيبها اي تغير. فوجدوا ان محلولاً مخففاً جداً Solution isotonique من سكر الفسب (بنسبة ٧٥٪) افضل بيئة لذلك. وقد اصبح استعماله دائماً الآن في المامل السيولوجية الحديثة

ثم ان فحص السيوبلازما حية خطأ في العشر السنوات الاخيرة خطوات واسعة يرجع الفضل فيها الى الابحاث القيمة لكثير من العلماء مثل دامجارد وجايرمون وكودري Dangeard وGuillermont & Cowdry وغيرهم فانها اظهرت لنا جلياً نتيجة تأثير صبغات الاجزاء الحية المختلفة لسيوبلازما الخلية وكيفية استعمالها واختصاص كل منها بالنسبة لهذه الاجزاء فمثلاً وحد كل من العالمين دامجارد وجليرمون ان طائفة الفحوات الخلية Vacuome تشتمل في جميع اطوارها البيولوجية على مواد غروية (كولويدية) ذات جاذبية هستوكيائية عظيمة لامتصاص مظم الاصباغ الحية للخلية والاحتفاظ بها كالا حمر المعادل (المحايد) Rouge neutre والكريزبل الازرق Bleu de Cresyl والازرق النيلي Bleu de Nil والاشياين الازرق Bleu de Methylène اذ بواسطة تلك الاصباغ يسهل دراسة الفحوات باقن فيمكن للباحث ان يتتبع تطوراتها المتتالية المختلفة التي يتعذر مشاهدتها مفصلاً كما توضح باتباع طرق الفحص الاخرى اي بعد تثبيت الخلية وصبغها هذا فيما يتعلق بأجزاء الفاكيوم اما فيما يخص بكوندريوم<sup>(١)</sup> Chondriome الخلية النباتية فقد وفق العالمان جليرمون وكودري في ابحاثهما الى العثور على صفات اخرى تصنع اجزاء حيةً الا انها لاحظا ان سرعة قابلية اجزاء الكونديوم للاصباغ بهذه الصبغات والاحتفاظ بها اقل وأبطأ من تلك كما لاحظا ايضاً ان الصبغات الكونديومية قلما تؤثر في اجزاء الفاكيوم التي قد لاتصبغ الا نادراً

وأهم صبغات الكونديوم الجانوس الاخضر «Vert Janus» والداهليا البنفسجي Violet de Dahlia والميثيل البنفسجي رمز (٥ ب) Violet de Methyl (5 B)

(١) يحتوي سيوبلازما الخلية على عدة طوائف مستديرة مستقلة بعضها عن بعض ذوات وظائف خاصة اهمها طائفة الفاكيوم والكونديوم والبلاستيدوم

وقد وفق جايرمون في عام ١٩٢٣ الى طريقة سريعة للصنع المزدوج وذلك بمخلوط محلولين مخففين ( ايزوتوك ) من الاحمر المحايد مع الجانوس الاخضر او من الاحمر المحايد والداهليا البنفسجي فتتج عن الطريقة الاولى صبغ الفاكيوم بالاحمر المحايد وصنع الكونديوم بالجانوس الاخضر وعن الثانية صبغ الفاكيوم بالاحمر المحايد كما في الاولى والكونديوم بالداهليا البنفسجي . ولكن لنجاح مثل هذه الطريقة لا بد من التدريب والدقة عند تطبيقها اما فيما يخص فحص المواد الدهنية في سيتوبلازما الخلية النباتية فلم يوفق الباحثون الى طريقة حيوية ناجحة حتى سنة ١٩٢٣ التي توصل فيها الاستاذ رفقيوم Zweibaum الى اكتشافها وتطبيقها بنجاح على الخلية الحيوانية اولاً والدبابة ثانياً بشراكه مع مانجنو Manganot فكان نجاحها في هذه الحالة لا يدل على حالته الاولى اذ حصل على اشكال في الحالة الاخيرة من الاجسام الزيتية المتحركة الزرقاء الجلية

وقد اثبتت تجارب الباحثين فيما بعد صحة هذا الاكتشاف المهم وتأكدت منه اما ايضاً في ابحاثي الخاصة . اصف الى ذلك ما اسفرت عنه تلك الطريقة من النتائج الحسنة في صبغ الزيوت الديارة والجدران الحلوية المركبة من السوبرين والكيوتين<sup>(١)</sup> غالباً وهذه الصبغة تعرف بصبغة الابدوفينول الازرق Blen d'Indophenol ويحضر قبل الاستعمال مباشرة وذلك باكسدة ملحي الالي نافتول Naphto وال Diamethylparaphinylenediamine بمخلوط بعضها مع بعض بالنسب الآتية وهي : --

المحلول الاول : ٠.٥ جرام من الالي نافتول Naphtol

١٠٠.٠ سم<sup>٣</sup> من الماء المعطر

٠.٥ سم<sup>٣</sup> من محلول البوتاسا المركز بنسبة ٣٣ .

مع تسخين المحلول قليلاً حتى يذوب الالي نافتول تماماً

المحلول الثاني : يذاب ٠.٥ جرام من Diamethylparaphinylenediamine Chlorohydrate

في ١٠٠.٠ سم<sup>٣</sup> من الماء المعطر

يؤخذ سفيتروم مكثب من كل من المحلولين السابقين الذكر ونحفظان بأصانة عشرين ستيمة زراً

من الماء المقطر ويحصل على الصبغة المطلوبة التي ينبغي استعمالها فوراً والا تفسد

( السيولوجيا لازماً وفحصها بعد تثبيتها ) : اما الطرق المتبعة لفحص السيولوجيا لازماً بعد

التثبيت فتتلخص فيما يأتي : —

(١) بعض الجدران الخلوية النباتية لا تكون مادة من السيلولوس فقط بل يدخل في بنائها مواد كيميائية أخرى مقوية وهاتان منها

تعرف هذه الطرق بالميٲوكوندرية Methodes Mitochondriales لانها يقتلها الحاية لا تسبب تغييراً بذكر في شكل محتويات السيٲوبلازما وتركيبها خصوصاً في اجزاء (كوندريوما و بلاستيديوما) وذلك لخلوها من الكحول والحامض الحليك الذين يؤثران تأثيراً رديثاً في اجزاء هاتين الطائفتين الدائميتين من سيٲوبلازما الحاية النباتية الراقية فان وجدا سبباً تغييراً محسوساً في شكل تلك الاجزاء وتركيبها وخاصة الميٲوكوندرية التابعة لطائفة الكونديوم وبين هذه الطرق الميٲوكوندرية طريقة ريجو Regaud الذائعة الاسمال التي تتركب من جزء من محلول المورمول التجاري Formol وثلاثة اجزاء من محلول بيكرومات البوتاسيوم المخفف بنسبة ٤. وطرق بندا وميفس Benda & Meves التي يدخل في تركيبها حامض الكروميك والاوزميك بنسب مختلفة يطول شرحها هنا

وان احسن الاصابع المستولوجية التي يمكن استخدامها بنجاح في هذه الحالات هي الهيماتوكسيان الهيدنهني رمز (٥) لريجو Regaud وصبغة الموكسين الحمضي لكويل Kull فانهما يصفان اجزاء البلاستيديوم والكونديوم بوصوح تام

(النواة وخصها) : اما الطرق المستعملة لدرس نواة الحلية بعد تثبيتها فهي بعينها التي كانت تستخدم من قبل ولم تغير الا قليلاً: فمثلاً محاليل كل من فلمنج Flemming ولهوسك Lenhossek وبوان Bouin وجوول Juel وكرنو Carnot وغيرها من المثبتات للنواة لا تزال مستخدمة في معامل المستولوجيا الى الآن لانها ممدودة من أفضل المحاليل القاتلة للنواة. وبعض الباحثين لا يزال يستخدمها لهذا الغرض رغماً عما تحتوي عليه من الكحول والحامض الحليك في مقادير غير قليلة

ولكن شارب L.W. Sharp السيٲولوجي المعروف اجري في عام ١٩١٢ مباحث عديدة على النواة وتطوراتها المختلفة بأن استعمال قاتلاً مركباً من بيكرومات البوتاسا والساياني Sublimate والمورمول فقط بحيث انه لم يدخل في تركيبه اي مقدار من الكحول ولا الحامض الحليك فأتت تلك الابحاث نتائج عظيمة فاقت الطرق القدية التي سبقها بكثير وفي سنة ١٩٢١ ظهرت ابحاث ده ليناردير De Litardier الجلية على نوى<sup>(١)</sup> كثير من النباتات السرخسية مع استخدامه لمحلول فلمنج المعدل حسب معادلة بندا وميفس الذي يكاد يكون خالياً من الحامض الحليك. فقد وجد ان هذا المحلول يثبت النواة مع المحافظة على تركيبها الطبيعي فلا يحدث فيها اي تغيير يذكر في حين ان المحلول الاصلي لفلمنج يسبب تغييراً في التركيب الطبيعي لنوى هذه الكائنات

وفي سنة ١٩٢٢ وجد نويل وماجنو Noël & Mangenot ان معظم المحاليل المنبثة للنواة، المجردة عن الكحول والحمض الخليك والتي اساس تركيبها الفورمول افضل من غيرها بكثير لانها تحفظ كيان النواة وتركيبها الطبيعي وتغوص في ذلك محاليل اخرى يدخل في تركيبها هذان السائلان. وقد حققت ذلك ابمحات هوفاس Hovasse وتشيمرس Chambers فيما بعد (١٩٢٤) فالاول بفحصه نوع من البريدينيان (Péridinien) فحسباً حيويّاً قارنه بأخر بعد التثبيت للنبات نفسه والثاني بقيامه بسلسلة ابمحات ليرى تأثير اثبتات الخنثمة في نوى خلايا كثير من النباتات المتنوعة

وبعدئذ ظهرت ابمحات مارتنس (Martens) القيمة سنة ١٩٢٥ في هذا الصدد فأثبتت صحة نظريات من تقدموه من الباحثين. والخلاصة هي اجتناب المحاليل اثبتة الداخل في تركيبها الحمض الخليك والكحول بكثرة في الابمحات المستولوجية الخاصة بالنواة ودراستها من هذه الوجهة كما سبقت الاشارة الى ذلك هنا بخصوص السيولوجيا لازماً ومشمعلاًها هذا وان مسألة فحص النواة حية قد شغلت افكار النباتيين زمناً. فمذ عشر من سنة قد افرد لها لوندجارد Lundegardh ابمحاتاً مسهباً بملاحظاته العديدة عن درسها حية وفي سنة ١٩١٢ نجح كل من كيت Kite وتشيمرس Chambers في صنع كروموسوم النواة حية بصفة الاخضر الجانوس Vert Janus مع ان النواة لا تصطبغ بالاصباغ الحية بسهولة كما هو الحال في الكوندريوم. وجاء بعدئذ شودا Ghodet بأبمحاته الحديثة في سنة ١٩٢٤ على الانقسام الاختزالي في نبات Gymnadenia Conopea وحقق ما تقدم

( الجدر الحلوية وخصها ) : اكتشف بوجنون Bugnon في عام ١٩١٩ طريقة جديدة لصنع الجدر الخشبية خصوصاً ثم السيوية والكيوتينية عموماً اطلق عليها اسم الاخضر الفانخ Ver flumière الذي يعتبر الآن من احسن صبغات الجدر الحلوية. وأشار هذا الباحث ايضاً باستعمال محلول مركز من صبغتي الاخضر الفانخ والسودان (٣) في محلول من الكحول المخفف لدرجة ٧٠ لارض نفسه. كما انه اكتشف حديثاً طريقة ثالثة لصنع الجدر اليكتوسيلوزية وذلك باستخدام الجبر العادي التجاري

ثم ان بعد ذلك ميراند R. Mirande بأبمحاته النفيسة ميناً ان الكارمن الاليوني Carmin aluné والاخضر اليودي Vert d'Iode يكونان معاً صبغة فعالة للمركبات اليكتينية لالسيولوجية كما زعم بعض الباحثين

سوف يتلو هذه التوطئة فصل يتناول بناء الخلية النباتية وأحدث ما عُرِف عنه



# نَفْسٌ وَتَحْلِيلٌ لِرُبَاعِيَّاتِ حَافِظِ الشَّيرَازِيِّ

بقلم المترجم

الرُّبَاعِيَّاتُ من مظاهر الشعر الفارسي منذ أجيال ، وقد استودعها شعراء فارس روائع شتى من نظمهم الوجداني الذي تغنوا وتغنى تلاميذهم ويريدونهم به شرقاً وغرباً . وأخذت لها في هذا الشعر مكانة السُونَنَات في الأدب الأوربي ، فكانت حقائق جذابة لمعاني النفس التصوفية والفلسفية وصارت معدودة من جوامع الكلم وآيات الخيال الباهر والشعور العميق ، كل منها مستقلة في استيفاف النظر وأسر العواطف ، وفي قسمها الثاني اعتياداً رأي حاسم هو زبدة غالية وصفو الجمال الذي في الرباعية . مثال ذلك قول حافظ الشيرازي : —

حَدَّثَنِي : « إِنِّي لَكَ الْعُمَرَى طَوَّعٌ فَتَشَجِّعْ ، وَصُنْ هَوَاكَ بِجَانِبِ »  
أَمْ ، مَا الْقَلْبُ ؟ قَالَ صَوْتُ حَكِيمٍ : « كُنْةٌ مِنْ دَمٍ حَوَتْ أَلْفَ هَمٍّ »  
فقد عرف لنا « القلب » تمريراً جازماً في ختام الرباعية وكأنما كنا على جسر بتعريفه ، وكان ساخراً ضمناً نصيحة « الحليم » لصيانة الحب ، وعرض في الجواز بديع هذا الحوار الوجداني الفلسفي . وهذا شأن جميع الرباعيات المحبوبة المشهورة . ولها جيمع في العارسية بحر واحد ، وأما في الإنجليزية فقد تمددت البحور المختارة لترجمة إليها ، ولعل أنسبها النسخ الذي اختاره فترجيرالد Fitz Gerald مترجم « رباعيات عمر الخيام » أو بالأحرى المقتبس منها ، وكذلك هامر Hammer ويكنل Bicknell وقد اتخذوا بحراً مؤلفاً من عشرة مقاطع لكل شطر ، واستعمل بودنستد Bodenstedt الألماني وأقرانه البحر الاسكندري المشهور ( وهو من البحور الطويلة ) ليلائم الأسلوب الشرقي في النفس والتعبير ، وقد رأينا بحر « الخفيف » ملائماً جداً في ترجمتنا العربية هذه فاتبناه وإذا كانت هذه هي كرامة الرباعيات وتقدير الأدب العالمي لها صياغة وموضوعاً

فمن هو حافظ الشيرازي الذي نحتفي هذه الحفاوة بأدبه ورباعياته ، وما هوشانها ومستواها في نظر الناقد المحلل ؟

هذا سؤال لا يُطرح على طلبة الأدب الفارسيّ الفارفين من مجوره ، ولكنه يُطرح على القاري العربي الذي يستنظر منا في الوقت ذاته الجواب السديد ، وقديماً كان الأدبان على صلته وثيقة يتبادلان السنن ، ولكن منذ أخذ الشرق العربي يتجه الى الغرب انجهاً طويلاً فقدما هذه الصلة القديمة ، الى أن أخذت « الجامعة المصرية » في التزعزع فبدأت في ناحية من نواحيها تعمل لاستعادة هذه العلاقة القديمة المفيدة بفضل رجالها الاعلام الذين شغفوا بالأدب الفارسي وتوفروا على دراسته وتعليمه

\*\*\*

لحافظ الشيرازي منزلة الشاعر ومنزلة الفيلسوف الروحاني ، وواهبة الشعرية الفلسفية تتلاقى دائماً في نظمه ، وكيميكات نظرة هذا العصر الى فلسفته بل الى الفلسفة التصوفية عامة فما لا نزاع فيه أن شاعرية حافظ الشيرازي في الطبقة الأولى . وقد وصفه فخر جلال بقوله « إنه أصدق شعراء الفرس تمبيراً عن الروح الفارسية » . همظم اولئك الشعراء مقلد ، ولا روعة لا حاديت خرم وورد هم وهزار هم ومحبوبهم وعاقبهم ، حينما شعر حافظ بخنال في برد الحياة لأنه معتبر اصيل لا يستمر . باستاذ امير الطبيعة ، وكأما هو الحق بقول أبي الطيب :

فدع كل صوت غير صوتي فانما أنا الطائر المحكي والآ خر الصدى !  
وكل من نذوق الفن الفارسي في ضروبه المختلفة يحاوله أن يعترف بثروته في الابتكار والتخييل والعظمة . وهكذا شعر حافظ الشيرازي ، لأنه نموذج صادق حي للفن الفارسي في مجال الشعر — ذلك الفن الذي يستوحى الجمال في جميع صورته ، ثم يعبر عنه بمهارة ورشاقة خلاقة . وفي طليعة من افتتوا بشعر حافظ الشيرازي المستشرق البوسني الشهير سودي ( Sudi ) وقد كتب ترجمة عظيمة له حول القرن السابع عشر وكان يصف شعره بأنه ذو نفحات إلهية وقد اغتسل بماء الحياة فنبض منها . وبماثله عمر الحيام في حيوية شعره ، كما يتماثلان في عشقهما الحرية وكرهما لفاق المتاجرين بالدين ، ولهما في لطم هذا الرياء نظم مشهور مما جعلهما عرضة لشتى الاتهامات بالكفر والزندقة ونحو ذلك

فاذا كانت الرباعيات في ذاتها فناً شعرياً مقبولاً فمما يزيد راء أن تنقل لنا جديد المعاني وألوان الشعور المألوف والغريب ، وذلك عن أمة عريقة في المجد اشتهرت بجمال

الاحساس والذوق الفني ولطف التعبير ، وهكذا صارت للرباعيات الفارسية مزاجاً خاصة بها لاسيما وما نُقِلَ منها الى العربية حتى الآن كان من أحاسنها ، وحسبك برباعيات عمر الحيام جمالاً وشهرة . والآن نختال في ميدان الأدب العربي رباعيات حافظ الشيرازي وقد سبقها استعدادُ الأدباء للإقبال عليها وتقديرها لأنهم ندّوا قوا من قبل جمال الرباعيات الفارسية فنطلّعوا الى كل جديد في بابها

\*\*\*

وُلِدَ حافظ الشيرازي في أوائل القرن الرابع عشر ( ولا يُعرَف تاريخ ميلاده بالضبط ) بمدينة شيراز ، واسمُهُ الاصليُّ « شمس الدين محمد » ، وهو بلا نزاع أشهر شعراء فارس على الإطلاق في استيعابه للروح الفارسية وفي قوميته الشاملة . وكان من أسيرة ساحلة ولكنها لم تُعرف بالفن — شأن الكثير من الأسر التي أنجحت نوابغ الرجال ، فتعلم دروس الحياة في مدرسة الفقر وذاق مرارة التجارب التي ذاقها من قبله ومن بعده أهل النبوغ . وتلمذ في صغره على الشيخ محمد عطار من علماء الصوفية في شيراز ، وكان عالماً فاضلاً وفيلسوفاً بارعاً نظراً الى فلسفة الحياة نظرة علمية ، لم يهمل مطالب الروح والعقل كما لم يهمل مطالب الجسم ، وهكذا نشأ تلميذه حافظ معتدلاً في نهجه ولم ينزع الى التشكك والشفك الكلي ، بل تساوت لديه دنيا الروح ودنيا المادة ، وبهذا المبدأ استطاع في حياته أن يتجنب المزالق الكثيرة وأن يجوب بحكمة خلال المخاطر آمناً ظافراً ، وإن يكن قد تعرض كثيراً لسخط المتنعتين من الصوفيين في زمنه

وقد تفتحت شاعرية حافظ في صباه لأنداه الحب وشمسه ، فمشق عشقاً محبوباً واستودع شعره الجميل أناته وزفراته ودموعه الحارة . وبدأت أمارات نبوغه حيناً أخذ يتم قصيدة متعبة بدأها عمه سعدي الشاعر ، وكان حافظ في صباه وكان هذا الم غائباً . فلما عاد الم الى يده دهش من تفوق ابن أخيه وغار منه غيرة عظيمة ، ولبت هذا الفتى الشاعر يترعرع ويسترعي انتباه العظماء اليه كما كان شأن المتنبي في زمنه ، ولم يكن مشغولاً بفن الشعر وحده بل كان يلقي دروساً مشهورة في تفسير القرآن الكريم في المدرسة التي أسسها له الوزير قوام الدين في شيراز وكان هذا الوزير في طليعة المعجبين بحافظ . وكان يؤم هذه المدرسة كثيرون من الطلاب من شتى الاقطار التي ذاعت فيها شهرته إذ بلغت حتى أقاصي الهند بدليل دعوة ملك بنغال ( غياث الدين برني ) لحافظ حول سنة ١٣٦٩ م . ليزوره ، ولكن



حافظ اعتذر عن هذا السفر لأنه كان شديد التعلق بوطنه وآله وصحبه فنفضه الملك غياث الدين بنفضة سنية تقديرًا لمنزلته ومواجهه الفريضة

ونحن لو تتبعنا سيرة علاقته بالملوك والوزراء لوجدناها سيرة طويلة وكلها تدل على أنه المطلوب لا الطالب، وجميعهم مفتونون بأدبه الرائع الذي يكفينا في تعريفه أن نقول إنه صنع من حسن صادق وشعور تقي وخيال صافٍ بعد التحليق والنفوذ حتى نعتة دولت شاه «باسان الغيب». وبهزنا من سيرة حافظ تعلقه بال بيت وحبّه العظيم لزوجته فتناثر باستمطافه إياها حينما تركته غضبي الى بيت والدها، ولا شك أنها تأثرت جدًا ببيتها لأنها عادت اليه عاجلة حينما تلقت شعره الباكي، وما أقسى وقع مرثيته فيها بعد هذه الزوجة نفسها على كل ذي حسن رقيق، فقد بكها بكل ذرة من كيانها، وقس عليها مرثيته البليغة لابنه. وهذه الشاعرية القوية الجبارة تتجلى في جميع شعره الحافل به ديوانه العظيم. فلا غرابة اذا احتفت به الدنيا في عمره ودام تعلقها به على توالي المصور وكان ديوانه يستشار للطامح كما كانت الايادى Aenied عند الرومان

\*\*\*

لشاعرنا العظيم سبعون رباعية، ولكن بعضها مشكوك في أصله ولذلك أغفله الدكتور سيد عبد المجيد من الترجمة الانكليزية وأغفناه نحن متابعة لجاء عدد الرباعيات خمساً وستين رباعية. وقد اعتاد مترجمونا الافضل سابقاً لإباحة الحرية لافسهم في النقل اللفظي والمعنوي بدرجات مختلفة وفي صورة النظم ايضاً. أما نحن فقد رأينا الأصل جعل الترجمة لفظية معنوية الى أقصى حد مستطاع والتقيّد بأربعة أشطر لا ان نجعل صيغة الترجمة خماسية او سداسية أو غير ذلك ثم ندعوها بعد ذلك «رباعية». وقد كان الشاعر الانكليزي كرانمر — بنج (L. Cranmer Byng) أميناً في نقله الشعري عن الترجمة النثرية واذا تصرف قليلاً فاقنا في التعبير ابجازاً أو اسهاباً مع الحرص على المعنى الأصلي بحيث جاءت ترجمته والأصل على حد المثل السائر كالحسناء وخيالها في المرأة. وقد بذلنا أقصى الجهد لتبرئ بمجهود المترجم الانكليزي قنبراً بالأصل بقدر الاستطاعة، بحيث يصبح لنا أن نقول إن رباعيات حافظ الشيرازي قد أنصفت لإنصافاً لم تنله رباعيات عمر الخيام في معظم الترجمات السابقة. وهذه أمثلة من رباعيات حافظ وترجمتها لسردها في غير اختيار. جاء في النص الانكليزي العمري للرباعية الثانية : —

Of that old wine some vanished Sultan grew  
Give me, that I may paint life's scenes anew.  
Oh Make me heedless of the heedless world  
That I may sing the world's desire to you.

وهذه ترجمتها العربية : —

من عتيق الشراب بالأمس سلطاناً  
أور، دغني السالي لدنياً سائراً  
نُ نَعملي، فَعَجْدُ أَجْدَدَهُ رَسْمًا  
فَأَغْنِي رَجَاءَهَا لَكَ حَتْمًا

وجاء في الترجمة الانكليزية للرباعية الرابعة عشرة : —

Quoth I, " Your lip ? " " The fount of life ! " she cried.  
Quoth I, " Your Mouth ? " " 'Tis sugar, coraldyed " ;  
Quoth I, " Your Speech ? " " Ah, Sweetly Hafiz sang",  
For each soft word some golden tongue is tied "

وهذه ترجمتها العربية : —

قلتُ : « هذا اللّمسى ؟ » فقالت : « حياة ! »  
قلتُ : « هذا الحديث ؟ » قالت : « شهى »  
قلتُ : « فوك ؟ » قالت : « حلا المرجان ! »  
في غناء ، وكلُّ لفظٍ يُزَانُ  
وهي من أشق الرباعيات في ترجمها ، نظراً لما ازدحمت به من المعاني والحوار في أسلوب  
مركّز . وجاء في النصّ الانكليزي للرباعية الثالثة والثلاثين : —

How shall this golden tyranny abide ?  
This breaking of a people's heart and pride ?  
There is a bloodstained sword in broken hearts :  
Whom the red steel doth follow woe betide !

وهذه ترجمتها العربية : —

كيف تُنهي القساوة الذهبيّة  
في قلوبٍ كسيرة خضّب السيفُ دقيناً  
صدعُ قلبٍ وصدعُ رُوحٍ أيّهُ ؟  
وأشعر أن مجال الترجمة لا يمكن أن يسمح بدقّة أبعد من هذه في النقل ولا بالفاظ

أكثر . وفي الواقع إن حافظ الشيرازي قليل الالفاظ عويص المعاني بعيد الخيال ساحر المجاز، وكل كلمة من كلماته لؤلؤة منضودة ذات قياس في عقد نظمه المحكم لا يمكن اغفالها ولا استبدالها. فأسلوبه قوي، ناضج، منسجم، غني الزبر، متشبع بروح الحب والسرور والشباب. وإن كانت تتخلله صيحات الانسانية المتعذبة على مدى الاجيال. وما أحسب أن النقاش وائس في رسمه بشاعة مامون (Mammon) إله الثروة قد روّعنا بأكثر من الصورة التي رسمها حافظ الشيرازي بشمره في الرابعة الثالثة والثلاثين السالفة الذكر التي تنفجر بسخط على استعباد المال للانسانية وطعن في الصميم . فلا بدع إذا أشهر ديوان حافظ الشيرازي شرقاً وغرباً، وتغنّى بنظمه عشاق الادب الفارسي، ولا غرو إذا عُدّت ترجمة رابعياته الى الانكليزية في سنة ١٩١٠ م . حادثاً ادبياً عظيماً، وإن كانت لحافظ ترجمات ودراسات شتى في الادب الاوروبي ردتانها مكاتب الغرب. ونحن لا يمكننا ان ننسى حافظ الفيلسوف اذا ذكر حافظ الشاعر لأن الفلاسفة والروح الشعرية مزجان امتزجاً في نظيمه . لقد كان مفتوناً بعلوم الدين وتفسير القرآن والتصوف المعتدل ومع هذا لم يسلم من السنة حاسديه حتى أنه كاد يحرم الدفن الإسلامي بعد وفاته لولا الرجوع الى ديوانه والاعتراف على ما يمتاز بامانه . وهو صوفي مستشرق intuitionist للدين في نظره وجهان — الوجهة الذهنية والوجهة الادبية : وكلتاها مؤديّة الى عرفان أسمى وأدق « للكائن الأسمى » . فأما عن الوجهة الذهنية من الدين فإنها بتأمل هندسة العالم ودراسة نواميسه وبحث العلل الماثية والاسباب الحقيقية لكيانه والنظر في ما وراء الطيعة نجمل الانسان يدرك أن الكائن الاسمى ( Supreme Being ) هو العقل الاسمى ( Supreme Intellect ) والمقصود بالكائن الاسمى الضمير الاسمى ( Supreme Conscience ) الذي يتصل به الخلق عن طريق ضمائرهم . ولما كانت هناك درجات في العالم الأدبي اشبه بالدرجات الكهنوتية فإن دوام الاتصال الخلقى بهذا «الضمير الاسمى» قد يؤدي الى بلوغ أسمى هذه الدرجات . هذه هي ناحية من نواحي المذهب الصوفي الذي دارت به حافظ الشيرازي، ولخصه الاستاذ الدكتور سيد عبد المجيد الذي وجه النظر الى صعوبة فهم تعابير هذا المذهب الصوفي لمن يحول «المقيدة الثنائية» ( Doctrine of Dualism ) التي بسطها العلامة أبو حامد الغزالي قبل ديكارت وغيره من فلاسفة أوروبا . وللصوفية التي دان بها حافظ الشيرازي ناحية جميلة هي عدم التمييز ما بين شخص الانسان وأشخاص سواه . فالامر الصالح حقيقة في نظره هو تحقيق الشخصية التي تقدّر مقدماً من عداها . ويرى أن الخالق سبحانه وتعالى يتجلى في خلقه، وأن

هذه الخلائق في صميم معدنها من الضمير الخالد ، وقد أُنْجِبت في قيود الزمن والتركيب ولكنها محتفظة بالصفة الاصلية لها وهي أنها مستقلة عن الزمن بالنسبة لما رفها أي بالنسبة لما نالت بسببه وجودها الممتاز . فالعالم كوحدة موجودٍ إمكاناً فقط ، والمحتويات الممكنة بضائرها — وهي المعرفة — توجد خالدة ككفكار لعمل دائمين لبلوغها . وكلما ازدادنا بلوغاً إليها شعرنا أن ما لم نبلغه بعد منها غير منفصل عنا ، وهكذا كان التمييز بين سرورنا الشخصي وسرور غيرنا لا وجود له . وهذه العقيدة الصوفية تجعلنا نواجه المذاهب الخلقية التي أشاعها سدجوك ( Sidgwick ) وجرين ( Green ) وتسهل التوفيق ما بين النظرات المادية التي يؤمن بها فيلسوف كامبردج ، والنظرات الروحية التي يؤمن بها فيلسوف أكسفورد . ولا حاجة بنا الى الكلام على تاريخ الصوفية والباطنية في الاسلام فان مثل هذا البحث يمكننا الاستغناء عنه ولا حاجة بنا الى ما يحوم حوله من خلاف وجدل في مثل هذه الدراسة الادبية الصميمة ، ومن يريد الرجوع الى ذلك فعنده مراجع شتى في الادب العربي وحده ومراجع فلسفية أوروبية كثيرة للتيان عن آراء ديكرت وما ليرانش ولوك وبيركلي وليبنز وكانت ، وما لها من مقابلات عجيبية في المذاهب الصوفية . وحسبنا هنا أن نقول إن حافظ الشيرازي كفيلٌ باسعاد عامة قرائه في الغالب بمثل إسعاد قرائه المتفلسفين المتصوفين ، لا أننا اذا أخذنا رباعياته على طاهرها ولم ننظر الى معانيها العميقة فانه لن تفوتنا حلوة سائغة في سذاجة المعنى الظاهر منها . مثال ذلك الرباعية السادسة والاربعين إذ يقول :

خَبَّرَني ما أَصْلُ عُنْدَمِ شَمَرٍ وَمَعاني الأَحلامِ في ظِلِّ لَحْظِكَ  
مِنْ حَيْثُ لم يَضَعُ أَحَدٌ قَرِّ بَكَ زَهْراً ما السَّرُّ في عِطْرِ قَرِّ بَكَ ؟

\*\*\*

وقد صدق تشارلس ستيوارت ( Charles Stewart ) في قوله ان حافظاً كان متفوقاً بصفاته وكان مصدر إلهام لبني وطنه حتى أن شعره كان يُبارك به ويُرجع الى فآله ويُعدّ في المرتبة الاولى من الاحرام بعد القرآن الكريم . وقد أشرنا الى عادة استشارة ديوانه حتى أنه نفسه لم يسلم من حكم شعره عليه قبيل دقته ! ومن كانوا يستشيرون ديوانه ويتفألون به أورنجزب Aurungzeb الامبراطور المغولي العظيم ، ونادر شاه الذي كان يمدد دائماً الى تيسن فآله في ديوان حافظ قبل الاقدام على أي فتح ، وكذلك كان شأن مرزا مهدي خان قبل حملته على طوروس ، كما كان شأن غيرهم من الحكام والفاقيين الشرقيين في

فلك العهد . ولئن لم يبق لهذه المادة أثرٌ يثبت فكلُّ شئٍ لشعر حافظ عرضةٌ لأن تسوقه فتنتهُ  
الى النبارك به وعرفان طالعه في سطور رباعياته! فقد جمعت هذه الرباعيات الغنية التي لم يتجاوز  
عدّها خمساً وستين رباعية صوراً شتى بديةً للنفس الانسانية في سرورها وحزنها ، في ليمها  
وبؤسها ، في ايمانها وشكها ، في أملها وبأسها ، بل في حالات متعددة معبرة عن متنوع  
خواجلها ، وبذلك جاءت هذه الرباعيات كتاباً وجدانياً فصيحاً البيان لكل قارئٍ  
حسب نظراته اليه ، وإن جاءت الصياغة في ظاهرها أحياناً حاملةً معاني الناقض بحيث  
يصعب أن تفهم منها معاني الايمان ، ولكن الصوفي يفهم ذلك ويرتاح اليه كما هو شأن  
الرباعية السابعة :

الصَّبَا مَنَّبَعُ السَّلَافِ الشَّهِي . قَاشَرُوا مَغْبِرِينَ ذُلَّ الصَّبَابَةِ  
لَمَّا الْكُوفُ هَزُهُ . حَرَابُ الْأَرْبَابِ وَحَرَابُ الْأَرْبَابِ يَتَلَوُ خَرَابَهُ  
ويرى الفيلسوفُ الاجتماعيُّ زُعةَ الرجلِ الحرةِ وسخطَهُ على أولئك « الارباب »  
أي جبابرة الأرض في تفسيره --- أولئك الذين يعيشون فساداً فيها بجهنمهم ، وقسُ  
على ذلك تفسير كل مستمع بهذه الرباعيات حسب زُعمه وتفكيره . ومثال ذلك قوله في  
الرباعية الستين :

يا عظيمًا يوزع الحاجاتِ مِنْ جَزَاءٍ وَمِنْ مَلَامٍ بِقَدَرٍ  
لَمْ كَشَفْنِي عَنْ سِرِّ قَلْبِي إِذَا كُنْتُ لَا تَسْتَطِيعُ عِرْفَانُ سِرِّي ؟  
نجد الطبيعة تتلألأ في مجموع هذه الرباعيات ، وتجد الحبَّ مزداناً ، وترى  
ظلالاً جديدةً من المعاني والمواطف والتأملات في الحياة والموت ، وترى كلَّ ما يحول  
في النفس من هيامٍ وخيالٍ مصوراً ولو في جانب من هذه الرباعية أو تلك ، وتقرؤها ،  
ثم تقرؤها مستنفاً عبقرية هذا الشاعر الروحاني الفيلسوف الذي لا يكاد يضحك للدنيا  
حتى يصبح مكلوماً :

فِي مَسَاعٍ مُحَالَةٍ طَارَ عُمْرِي أَيُّ غُنْمٍ مِنْ قَهْرٍ صَنِيفٍ سَابِقٍ ؟  
أَصْدَقَانِي بِالْأَمْسِ عَدُوٌّ خُصُومِي رَاحَ وَرَدَ كَمَا تَهَاوَتْ زَنَايُكَ  
ثم يمزّي نفسه ويمزك بفلسفة الاستسلام ولكنها أيضاً فلسفة البصير :  
حَوْلَ صَوْنِ الْحَيَاةِ تَصْخَبُ أَمْوَا . بِتَقْصِيرٍ ، وَالْعُمْرُ رَهْنُ الْإِسْكَابِ  
وقريباً سيفقد الدهرُ يا صا حِمْيَا حَيَاةٍ مِنْ كَسْرِ بَابِ

## المواد المخدرة تفتك بأمة

للدكتور عبد الوهاب محمود

— ٣ —

### العلاج

﴿مدة العلاج﴾ اتنا نقدر شهرين مدة معقولة للعلاج من ادمان الهروين ويتبع ذلك اربعة اشهر كمعالجة نفسية للذين سبق ان تمالجوا ونكسوا ويقرر اكبر الاخصائيين ان الشفاء لا يكون تاماً الا اذا مضت مدة تتراوح من سنة ونصف الى سنتين ولم تحدث نكسة للمريض. ونحن ابتداءً بالعمل ولم تكن لدينا فكرة معينة او طريقة مقررة في معالجة الآلاف من المسجونين في سجن مصر بل وجدنا انفسنا مضطرين الى السير في معالجة الامراض والمضاعفات بملاجات مقابلة وقد بحثنا في مختلف المطولات الطبية فوجدنا الاستاذ يشوب يقول في كتابه ( معالجة الادمان بالافيون ومشتقاته ) ( اني لا اعرف علاجاً نوعياً لمرضى المخدرات كما لا اعرف مثل هذا العلاج للحصى التيفودية او لذات الرئة . وان الدعاية الكبرى التي تنشر هنا وهناك لاستعمال البلاذونا والهوسين والاتروين والادرينالين والهيوسياس لنجاحها في شفاء المدمنين لا ترتكز على اساس صحيح وان هذه الادوية اذا احسن استعمالها ادت فوائد جزيلة في مقابلة اعراض خاصة )

ان الادمان يختلف كثيراً باختلاف المدمنين فبعض المرضى يكفي لشفائهم الحجز الاختياري لمدة مختلفة والبعض الآخر يكفيه الحجز الاجباري لمدة معينة وبعض المرضى تجب معالجتهم معالجة مستمرة مدة اشهر . واذا جاء الوقت الذي يخترع فيه علاج نوعي خاص — وجب ان يراعى منتهى الدقة في استعماله لان لكل مريض اعراضاً خاصة ومزاجاً خاصاً — وسنذكر للفائدة العامة مجموعات من العلاج خاصة او اشار باستعمالها اكبر الاخصائيين في معالجة الادمان بالممالك المختلفة وهي

- العلاج (١) بالمسهلات (٢) بيروميد الصودا (٣) بالقلويات (٤) باعطاء اجسام روتينية
- (٥) بالهوسين (٦) بالهوسين والاتروين والاستركنين (٧) بالسكوبولامين (٨) بالانسولين
- (٩) بالاشعة فوق البنفسجية (١٠) بمخلصة الفد الصماء (١١) بحقن اللبن المعقم (١٢) بطريقة حقن الدم الذاتي

والطريقة الأخيرة هي التي اوجدناها اساساً لمعالجة مدمني المواد المخدرة في سجن مصر العمومي في سني ٢٧ و ٢٨ و ٢٩ و ٣٠ ولها فائدة كبيرة جداً في كسر حدة اعراض المنع وتلطيفها وشفاء الكثير من المدمنين كما انها لم تنجح في بعض الحالات وقد بنيت نظرية الحقن بالدم الذاتي على :

- (١) وجود مواد مضادة للسموم بالدم
- (٢) وجود مواد سامة نتيجة الادمان بالدم فاذا حقن المصل احدث مواد مضادة بهذه السموم
- (٣) ان الدم له تأثير منشط في الاعضاء الخاصة كالنخاع والكبد والطحال بتجديد الدم
- (٤) ان يكون لهذا الدم المحقون ما للعواد الرويفية الاخرى من تنشيط في المناعة ونحن الآن نعمل في سبيل تهذيب هذه الطريقة الحديثة في العلاج واستكمالها

### المعالج التشريعي

- ١ — بجمل الاتجار بالمواد المخدرة جنابة يعاقب عليها القانون بالاشغال الشاقة المؤبدة
- ٢ — مناقبة المهرين والمساعدين بالاشغال الشاقة المؤقتة وكذلك عمال النعل الذين يعلمون انهم ينقلون مواد مخدرة
- ٣ — الغاء « وقف التنفيذ » بالنسبة للمدمنين من احكام السجن الصادرة عليهم
- ٤ — لا يعتبر الحكم الصادر بالسجن على سجن مدمن لاول دفعة سابقة تحرمه من حقوقه او بعض حقوقه الوطنية
- ٥ — ان تتخذ الاجراءات بطريقة فعالة في تنفيذ الفرامات وتحصيلها وتنشأ بما يتجمع منها مصحات واصلاحيات لمعالجة المدمنين
- ٦ — اذا عاد تاجر المخدرات — بعد ان حكم عليه — الى الاتجار بها ثانية عوقب بالاعدام كما فعلت اليابان وبعض امم اخرى ذلك
- ٧ — منع دخول المهرين مصر منعاً باتاً والاستعاضة عن التداوي به بجواهر اخرى
- ٨ — زيادة العناية والتدقيق في الوسائل والانظمة المتبعة في مصالح خفر السواحل والحدود والجمارك لمنع التهريب ووضع مكافآت كبيرة للرشدين
- ٩ — زيادة عدد مفتشي الصيدليات التابعين لمصلحة الصحة العمومية واعطاؤهم سلطة التحقيق والقبض

## المرجع الوقائي

- ١ — بث دعاية كبيرة تقوم بها وزارتا الاوقاف والداخلية بواسطة خيول منيرة ومنشورات دورية
- ٢ — إقامة معرض ومتحف تعرض فيهما عوارض مرض الادمان ومساوي المخدرات ومضاعفاته بدعى مصنوعة من الشمع وتماثيل صغيرة وصور فوتوغرافية
- ٣ — اعطاء الفرصة للطلبة والموظفين والعمال في زيارة مستشفى سجن مصر ليروا الى أي حد وصل الهدم في صحة الانسان ولتكون لهم من ذلك عظة وذكري
- ٤ — تخصص قاعات للحاضرات يقوم بالخطابة فيها بعض المرشدين من العلماء والاطباء يعرفون الناس دينهم وفوائد محافظتهم على صحتهم
- ٥ — ولما كان أكثر أسباب الادمان والنكسة سوء الحالة الاقتصادية فاذا فتحنا باباً جديداً للرزق والعمل فان العدد يتناقص سريعاً
- ٦ — يجب ان تتضافر مصر مع باقي الدول على القيام بجهد دولي عام ضد مصانع المورفين والمورفين في محاربة صنعه والاتجار به ووقف ارساله ونقله إلا في الحدود المقررة
- ٧ — إقامة عيادات ومستشفيات ومصحات لمعالجة هؤلاء المنكوبين في صحتهم
- ٨ — السعي في تعديل التشريع فيما يخص بمحاكمة الاجانب المتهمين بالاتجار والاحراز امام المحاكم المختلطة بحيث يكون لها حق التفتيش والقبض واستعمال كل حقوق النيابة العمومية
- ٩ — السعي في إلغاء الامتيازات الاحدية وهي التي تقف عتبة أمام البوليس المصري ليؤدي واجبه امام تجار المخدرات من الاجانب
- ١٠ — إنشاء مصالحة حكومية كبيرة بميزانية وافية تقوم بالعمل ضد المواد المخدرة ويكون من اختصاصها القيام بالملاحق الشرعي وتمديد الملاحق الوقائي لتحفظ لمصر ثرونها وأبناءها

## الانذار

ان الهيروين قد نال من مصر الآن أكثر مما ناله من المدمنين . فالطبقات المتوسطة والفقيرة من الامة تهوي الى أدنى دركات الشقاء . والناس يفقدون صحتهم وشرقتهم وسعادتهم . والمائلات تفقد عائلتها وتفقد به الراحة والطمانينة . فاذا استمرت العدوى وزادت . فان مصر تفقد أبناءها وثروتها وكيانها السياسي . وهي في حزن وألم



# بَابُ الزَّرَاعَةِ وَالْإِفْصَا

## مقام اليود في تربية الحيوانات

الداجنة وزيادة انتاجها

للغائر المعدنية — كالكلسيوم والفسفور واليود والحديد — مقام خاص في تغذية الحيوانات، والطريقة المشهورة الاستدلال على ذلك هي تجريبه فورستر . وما يخصها ان الحيوانات التي تمنع عنها هذه العناصر تموت قبل الحيوانات التي تمنع عن الاكل بتماماً ولليود مقام خاص يفوق مقام سائر العناصر في جسم الحيوان والانسان مما حدا بالطبيعة الى خلق غدة خاصة لافراز مادة تحتوي عليه . هذه هي الغدة الدرقية التي تنظم بافرازها كثيراً من شؤون الجسم الحيوية . والعنصر الفعال في افرازها يدعى الثيروكسين . وهي فوق ذلك من أهم حصون الجسم ضد الامراض وثلثا افرازها يود وقد كتبنا في مقتطف يوليو سنة ١٩٣٠ مقالاً يدور على مقام اليود في الصحة والعلاج اثبتنا فيه اهم الحقائق الحديثة في هذا الصدد . وغرضنا الآن تناول الموضوع من جهة اثر اليود في تغذية الحيوانات الداجنة وتربيتها وزيادة انتاجها

ويلخص اثر افراز الغدة الدرقية — أي اليود — في الحيوانات في الشؤون التالية : —

- ( ١ ) هو ضروري لتنظيم نمو الجسم — في تمثيل الطعام وعماية التنفس والنمو الجسماني
- ( ٢ ) لا بد منه للنمو العقلي
- ( ٣ ) يحتاج اليه خاصة في الاناث الحاملة
- ( ٤ ) يحتاج اليه في سني المراهقة لاستكمال نمو اعضاء التناسل
- ( ٥ ) لا بد منه لصحة الجلد والشعر (الصوف) وما اشبه
- ( ٦ ) ضروري في تمثيل الكلس . لانه اذا زاد الكلس في الجسم لزم زيادة اليود لتمثيل الكلس الزائد

( ٧ ) يحتاج اليه للاحتفاظ بمقاومة الجسم ضد عدوى البكتريا وسمومها

وقد أثبت كرانمر ( Cranmer ) حديثاً أن لليود أثراً كبيراً في ضبط حرارة الجسم . وفيما يلي سوف نفصل الحقائق التي ترتبط بأهم هذه الوجود .

#### اليود والنمو

تقدمت وسائل تربية الدواجن في العقدين الاخيرين تقدماً كبيراً بالاعتماد على نتائج البحث العلمي . . والاتاج الاقتصادي يقوم بصحة نمو الدواجن وسرعته . وفي هذا لا مندوحة عن تناول مقدار كبير من العناصر المعدنية اللازمة للنمو . ولكن قد يطعم الحيوان طعاماً كثيراً فلا يستطيع ان يتناول من هذا الطعام العناصر اللازمة للنمو الصحيح . فأخذ عالم يُدعى « كلي » Kelly يعد تجربة اشار بها باحث مشهور يدعى اور ( Orr ) ليثبت اثر اليود في امتصاص النتروجين والفسفور والكلسيوم (الحير) . فوجد ان مقدرة الحيوان على امتصاص هذه العناصر الحيوية والاحتفاظ بها زادت زيادة سريعة بعد اضافة قليل من اليود الى طعامه فيظهر مما تقدم ان طعام الحيوان قد يكون حافلاً بالعناصر المتقدمة ولكن الحيوان نفسه لا يملك مقدرة امتصاصها وتمثيلها . وان اضافة قليل من اليود يمكنه من ذلك وقد اجريت تجارب متعددة في كلية الزراعة بولاية ايوى الاميركية اسفرت عن النتائج التالية : ان اضافة قليل من اليود في شكل يودور البوتاسيوم الى طعام الخنازير زاد وزنه اليومي ١٠ في المائة عن زيادته قبل اضافة اليود وقليل مقدار ما يطعمه الخنزير ١٠ في المائة في كل مائة رطل من الطعام وكذلك نمو الخنازير التي اضيف يودور البوتاسيوم الى طعامها زادت طولاً وعلواً ونحانة في قوائمها — اي ان الحيوانات التي اطعمت يوداً في طعامها تناولت مقداراً من الطعام اقل من المقدار الذي تناوله الحيوانات الاخرى في التجربة ومع ذلك فاقتها نمواً

وما يصدق على الخنازير يصدق على الغنم . فقد اثبتت تجارب الاستاذين جولف وبرنباخ في غنم مرينو في محطة اوبرهولز الابعة لجامعة ليزغ ان اضافة ٤٠ مليوناً من يودور البوتاسيوم اطعام الرأس الواحد من الغنم يحدث زيادة ظاهرة في وزنه

#### اليود والتاسل

حاجة الحيوان في دور الجنين الى اليود عظيمة . وآثار نقصه لا تظهر عادة ظهوراً واضحاً على الام الحامل . ولكنها تظهر في الاجنة والاطفال . ففي كثير من الاحوال يولد الجنين قبل ميعاده او يولد في ميعاده ميتاً او يولد ويعيش يومين او ثلاثة ايام ويموت . وفي

الاحوال الاخرى يكون الوليد ضعيف البنية معرضاً للأمراض واليود ناقص من تربة بعض البلدان ككندا وبعض مقاطعات سويسرا مثلاً . وقد اشار روتنول مدير مصلحة الدواجن في كندا الى مسألة اسقاط الجنين فأكد ان مشاهداته تؤيد له القول بأن نقص العناصر المعدنية بوجه عام واليود خاص من طعام الدواجن وعلفها يفضي الى اسقاط الحوامل وولادة اجنة ميتة

ومشاهدات روتنول تتفق مع اربع حوادث دونها نوافك عن اربع سيدات حاملات فقد ذكر ان كشف الدم بطريقة فسر من كان سليماً ولكن كلاً من هاتين السيدات كانت تسقط الجنين في شهور الحمل الاولى . ففي الحمل الثاني حمل كل سيدة منهن تناول ٢٠ نقطة من محلول يودور البوتاسيوم ( قوة ٠.٥ ) مع ثلاثة من حبوب بلود Bland وفي الحالات الارباع ولد الطفل سليماً في ميعاده

ويقول كوينو Koepinaw انه اذا غذيت الحيوانات بمذاء ناقص اليود ولدت اولاداً ضعفاً . ولكن اذا غذي هؤلاء الاولاد الضعاف بقدر واف من اليود قويت اجسامهم وقد ثبت مؤخراً ان نقص اليود في طعام الاناث من الحيوانات قد يمنع الانثى من التوليد واجريت تجارب كثيرة من هذا القبيل في الدجاج فأثبت غيرتي Gaerity في تقريره ان اضافة بضع نقط ( ٣ الى ٥ ) من محلول بيغة اليود ( قوة ١٠ / ) أسفرت عن زيادة في عدد البيض وتبكير في فقس الكناكيت . وقد جاء في تقرير قدمه معهد روت ( Rowett ) في كلية غرب اسكتلندا الزراعية ان طعاماً يشتمل على مزيج من العناصر المعدنية ( نسبة اليود فيه عالية جداً ) زاد عدد البيض من ١٧ الى ٢٨ بيضة مع مراعاة العوامل الثانية . وقد جاء في تقرير حقول تجارب سكوت في « سسكتشون » بكندا انه « حيث يكون اليود ناقصاً تنشأ الحالات المعروفة بالفوار وسقوط الشعر في الصغار وتشوه بعض الاعضاء » . واليك ما جاء في جريدة الغلوب الكندية في اول مايو سنة ١٩٢٨ « ان حالة قطمان النعم هذه السنة تبث على القلق . فالقوار كثير وبصحبه ضعف وخمول وكثير من الحملان اضعف من ان يقف على قوائمهم . وقد خسر بعضهم ٥٠ في المائة من قطانهم . على ان الفلاحين الذين يطعمون قطانهم يوداً فني الف خير »

أثر اليود في الجلد والصوف

لا يلبث قصص اليود في الطعام حتى يظهر في الجلد والصوف والفرو . فقد اثبت تيلين ( Tinline ) ان الاعنام التي لا ينتظم نمو صوفها فيظهر في بقع نامياً وفي بقع اخرى من

الجلد نفسه ساقطاً حالة تصحب داء الفواتر وفي علاجها جرّب اليهود قنّجج مائة في المائة وقد جاء في مجلة « الكيمياء والتعدين » في كندا ( اول ديسمبر سنة ١٩٢٥ ) ان أغنام ولاية ميسيسبي لم تنجب جلوداً صالحة للبيع حتى اطعمت املاحاً فيها آثار لليود. وبفضل اليود اصبح لهذه الولاية صناعة صوف ناجحة وقد ظهر من التجارب في غنم مرينو في محطة اوبرهولز التابعة لجامعة لينزغ ان نمومة الصوف تزداد نحو  $\frac{1}{2}$  في المائة على أثر اضافة يودور البوتاسيوم الى علف الغنم وقد قام حديثاً الاستاذ كوري ( Corrie ) بتجارب في كنت بمجنوب انكلترا في الحنازير فثبت له ان حالة جلودها تتحسن تحسناً عظيماً على أثر اضافة اليود الى طعامها ومن الغريب المدهش ان غنم اوركني وشتلند المشهورة بقوتها وشدة مقاومتها للأمراض شهرتها بحمال صوفها ونعموتها — تأكل كثيراً من الحشائش البحرية. وقد ثبت ان النضر الغذائي الفعال في هذه الحشائش هو اليود

#### اليود ومقاومة الامراض

لقد أشار كثير من الباحثين الى أثر اليود في زيادة مقاومة الجسم للأمراض وتأيدت هذه الأقوال بنتائج تجارب علمية دقيقة قام بها علماء مشهود لهم بالبراعة والذكاء وقد قام كول ( Cole ) ووماك ( Womack ) بسلسلة من التجارب في الكلاب ثبت لهم منها ان للغدة الدرقية — أي لما في افرازها من اليود — شأن كبيراً في الوسائل التي يستعملها الجسم لمقاومة الامراض . ثم قالوا « ولما كان مقدار اليود في افراز هذه الغدة ينقص كثيراً في أثناء المرض فمن المعقول ان يكون تناول اليود في حالات العدوى الحادة مفيداً » وهما ماضيان في بحثها ولا بد ان يسفر البحث عن حقائق اساسية خطيرة . وقد قام الدكتور اسطفان ديزر في محطة التجارب لفسيولوجيا الحيوانات في بودابست بتجارب واسعة النطاق لاثبات أثر اليود في مقاومة الجسم للعدوى فوصل الى نتائج تتفق مع النتائج المذكورة سابقاً . والتجارب التي قام بها بدية جداً بمنعنا ضيق المقام عن التبسط في وصفها الى هذا يضاف مباحث كلية اسكتلندا الزراعية ومباحث ولكر وتايلر في الهند وغيرها في كندا واميركا

فئمة مرض المفاصل الذي يفشو بين الافلاء ( المهار ) ويظن ان سببه مكروب يدخل الجسم من الصرة . ولكن المرجح ان سببه باثلس القولون الذي يوجد دائماً في معد كل الحيوانات ولا يضر إلا اذا اتصل بمجرى الدم فيصير منشأ كثير من الامراض

كاللوسنطاريا في الحملان . ففي كندا الوفيات بهذا المرض ( مرض المفاصل ) كثيرة وهي تمنع او تقلل الآن بإضافة نصف ملعقة شاي من يودور البوتاسيوم الى الماء الذي تشربه الفرس مرة كل خمسة عشر يوماً في اثناء حملها . وبذلك نقصت الاصابات من ٥٠٪ الى ٣٪ . ويذهب بعض الباحثين الى ان الجرعة المذكورة اكبر مما يلزم

وتصاب الخنازير بحمى حار مربو الحيوانات في معالجها الى ان اتضح في وباء من هذا الحمى نفشى في استراليا ان الخنازير التي كانت تتناول اليود في طعامها لم تصب بالحمى في بقعة جرفت فيها الحمى قطعاً كبيرة من الخنازير

وتصاب الدجاج بنوع من الاسهال ناشئ من باشلئس . وقد جاء في المجلة العلمية لجمعية مربى الدجاج ان اوقية من صبغة اليود ( قوتها ٢ ٪ ) في جالون من الماء الذي تشربه الدجاج في اثناء شهر منع اصابتها بهذا الاسهال . ثم بعد شهر انقص المقدار الى نصف اوقية . وهكذا ....

ولقد اثبت ماك جاربسن Mc Garrison انه يمكن احداث العوارز بزيادة نسبة الجير في الطعام وانه يمكن منعه اذا زيدت نسبة اليود فيه مع زيادة الجير . ومن اسباب الكساح ( لين العظام والتواؤها ) عجز الجسم عن امتصاص مقدار كاف من الكلسيوم وتمثيله . وقد اثبت كلي ان الخنازير التي اضيف اليود الى طعامها زاد مقدار ما تمتصه من الكلسيوم ٢٧ في المائة . وقد ثبت من تجارب بعض الالمان ان اليود له فاعل شاف وواق في حوادث الكساح ومن هنا يتبين لنا ان نطاق استعمال اليود في العلاج الحديث لا بد ان يوسع وقد حضرت بعض معامل الادوية مركبات عضوية يعال انها تحتوي اليود منها لبن يودي وهو محلول كحولي من اليود يضاف الى اللبن وقد جربه الزباخ ويزلان Ellsbach & Beselm فأسفرت تجاربهما عن ظهور فائدتيه في حالات الدرن ( السل ) وخصوصاً في الاطفال

اليود وادرار اللبن

للدكتور اوتو ستينر أحد موظفي مصلحة الصحة السويسرية هو اول من بين ان اضافة بعض الاملاح اليودية الى طعام الابقار زاد في مقدار ما تدره من اللبن ومقدار ما يحتوي عليه هذا اللبن من الدهن والمواد الجامدة . وعلاوه على ذلك اثبتت تجاربه التي قام بها في مقاطعات سويسرية مختلفة واحوال جوية متباينة اثر اليود في زيادة خصب الحيوانات من جهة اخلاف النسل . وقال عالم آخر اسمه ستروبل Storbel بتجارب دقيقة جداً في هذه الناحية خلص منها الى النتيجة التالية وهي في قوله : ان أثر جرعة من اليود قدرها ٢٦ ملغراماً من اليود للرأس الواحدة من البقر كل يوم زاد

مقدار ماتدره من اللبن في البدء زيادة قليلة ثم اضطردت الزيادة واستمرت . اما الابقار التي لم تتناول اليود فنقص مقدار ماتدره من اللبن . وتقدر الزيادة بـ ٩ — ١٠ ٪ ولكن يظهر ان مقدار الدهن في اللبن نقص نقصاً طفيفاً ( ٠.٠٤ ٪ ) ولكن زيادة ادرار اللبن تجعل مقدار الدهن الكلي بعد تناول اليود اكثر منه قبله

وقد اجريت تجارب من هذا القبيل في محطة التجارب الزراعية في ولاية اوهايو فثبت منها ما تراه ملخصاً في الجدول التالي الذي قدمه الدكتور مونرو مدير المحطة

الادار بعد تناول اليود		قل اليود وبدونه	
رطل لبن	فيها دهن بالرطل	رطل لبن	رطل دهن
بقرة ( ١١٩ ) ٨٣٠.٢	٤٧٠	٥٧١.٧	٢٩٨
» ( ٢١٥ ) ١٤٩٠.٣	٧٥٤	١٠١٢.٩	٥٢٢

ولا يقطع الدكتور مونرو برأي في هذا الموضوع وإنما يقول انه بعد المعدلات لتوسيع نطاق التجارب

ولا يمكن القول الآن ان سبب الزيادة هو اليود وحده لأن تجارب بعض العلماء الآخرين ( ملر لتهارتس في فنلندا ) تثبت ان اضافة مزيج من العناصر المعدنية الحيوية ( بما فيها اليود ) يسفر عن تحسين في ادرار اللبن وما فيه من الدهن . وقد قام الدكتور كسري الانكليزي بتجارب مشابهة ثبتت له ما ثبت لستروبل وهو ان زيادة ادرار اللبن تكون قليلة ثم تزيد . ولكن الزيادة في تجاربه بلغت ١٨ في المائة ( يقابلها ٩ — ١٠ ٪ في تجارب ستروبل ) و ١٢ ٪ زيادة في مقدار الدهن ( يقابلها نقص قليل في تجارب ستروبل )

وما تحسن الاشارة اليه في هذا الصدد ان بلاد الشيلي من اغنى بلدان العالم في ما تخرجه وتصدره من اليود والنترات المستخرجة من ارضها المعروفة بنترات الصودا الشيلي تحتوي على اليود ايضاً ومن هنا تأتي فائدتها المباشرة للنباتات التي تسمد بها وفائدتها غير المباشرة للحيوانات التي تتغذى بهذه النباتات

\*\*\*

الى هنا نكتفي بإيراد الشواهد المتقدمة ، وتوضيح سبل البحث ، قد يكون لنا فيه باب جديدة للثروة ، فالرجح ان الارض المصرية ناقصة في المركبات اليودية واذن فلا بد من اجراء البحث لمعرفة هذا النقص وللعمل على تلافيه باضافة اليود الى علف المواشي وغذاء الدواجن المختلفة بطريقة علمية . واذن فهذا ميدان للبحث المبدع ، فليقدم اليه من بغريه استطلاع خفايا الطبيعة وتسويوه خدمة بلاده

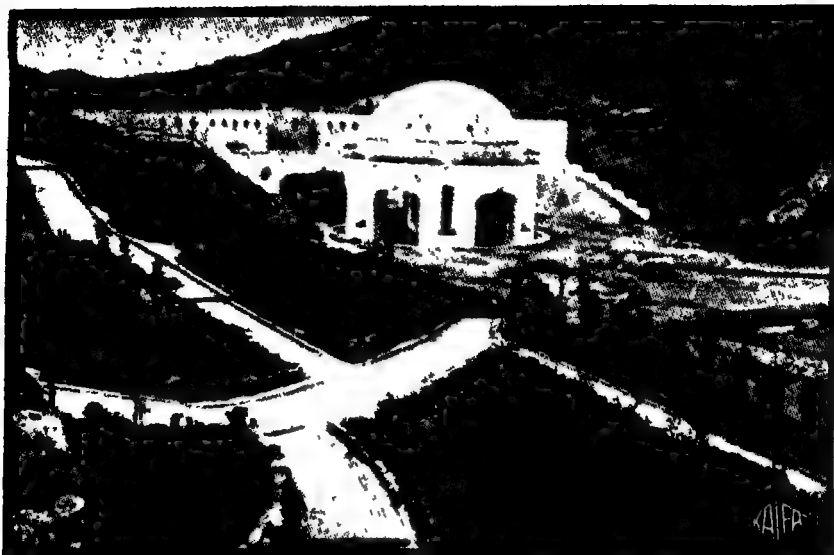
## باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترضياً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشجيعاً للاذهار. ولكن المهمة فيها يدور فيه على اصحابه فتحن براه منه كله . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف وبراغي في الادراج وعدده ما يأتي : (١) المناظر والتظير مشتقان من اصل واحد فنناظره نظرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاداكاشف اعلاط غيره عظمها ٥٧ المتعرف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل . فلغات الوافية مع الاجاز تؤثر على المطولة

### نبع كاليتيا في جزيرة رودس

من المكتشفات الحديثة التي كان لها في عالم العلاج شأن عظيم فوائدها ماء النبع الموجود في كاليتيا احدى قرى جزيرة رودس ، وقد اطلعت على نبذة باللغة الفرنسية في تاريخ هذا النبع وخواصه الطبية، فرأيت ان انحف قراء المقتطف بمخلاصة ما حوته هذه النبذة من البيان خدمة للناطقين بالضاد

عُرف هذا النبع من زمن بعيد واشتهر اسمه في عهد ابقراط ابي الطب (القرن الرابع قبل الميلاد) وهو اول من استعمل المياه المعدنية في العلاج . وورد ذكره في سجلات الفرسان (الشفاليه) الذين حكموا رودس من سنة ١٣٠٨ الى سنة ١٥٢٢ م . ولعلهم اقدم ما عُرف من الينابيع المعدنية الحارة ، ولكن خواصه الطبية لم تُعرف بالطرق العلمية الحديثة الا من عهد قريب . ويان ذلك انه لا احتات ايطاليا جزيرة رودس في سنة ١٩١٢ م ، واستتب لها الامر فيها قامت باصلاح احوالها حتى بلغت ما بلغت الان من المدنية والعمران وقد كان للاموار الصحية من غناية الحكومة او فر نصيب وفي سنة ١٩٢٧ قامت بتحليل مياه جميع الينابيع الموجودة في الجزيرة ومنها نبع « كاليتيا » . فاسفر تحليل ماء هذا النبع عن احسن النتائج الصحية والطبية فهدت وقئت الى الاستاذ جيسباريني اكبر علماء ايطاليا في علم الهيدرولوجيا في فحصه فحصاً دقيقاً واثقاً ، فقام بهذه المهمة احسن قيام وقد جُرب فصل هذا الماء في بدء الامر في مائة مريض بعد ان خُصت حالاتهم وشُخصت عليهم تشخيصاً دقيقاً فكانت النتيجة فوق ما كان يقدّره الاطباء فاهتمت الحكومة بالامر وشرعت في بناء معبد على احدث طراز للارتفاع بماء النبع وفتح للجمهور في سنة ١٩٢٩ م فهرع الناس اليه من كل فج وذاع ذكره وكان من اهم الاسباب الباعثة على ازدياد عدد من يحد على الجزيرة في كل عام فقد بلغ عددهم في تلك السنة ما ينيف على عشرين الف نفس .



منظر عام لمعهد مياه بيج كاليتيا



معهد مياه كاليتيا من الداخل

امام الصفحة ١١٢

مقتطف يوليو ١٩٣١





وفي سنة ١٩٣٠ عُقِدَ فيها مؤتمر هيدرولوجي عام ، وقد وفد اليه مندوبون من اقطار كثيرة ينفجر هذا النبع في مفارة في سفح الجبل . وقد جُرَّت مياحه الى بقعة تبعد عنه مسافة ١٠٠ متر ، وبنى فيها المعهد على طراز جمع بين الفخامة والجمال بما يجانس ما حوله من مناظر الطبيعة ومحاسنها الرائعة . وهو بنا مستدير تعلوه قبة عظيمة ارتفاعها ١٤ متراً محلاة بنقوش وزخارف بدیعة ، وفيها ست حنفيات نصب في حوض كبير لازودري اللون وفي احد جوانب هذا المعهد باب يؤدي الى المكان المعد لتماطي المياه . وتجاه هذا الباب وادركتشفه صخور طبيعية وهضاب ووهاد تتخللها مروج ناضرة ونحو ذلك من المناظر التي تفر بها العين وتريد المعهد بهجة وبهاء وحسناً ورواء

وقباله الباب المؤدي الى فناء المعهد من الداخل مفارة كبيرة ابتدعتها يد الطبيعة وهي على مقربة منه ، وقد أعدت للرياضة والاستراحة وخُصص قسم منها لبيع انواع الطعام والشراب . وجهة القول ان هذه البقعة قد جمعت من محاسن الطبيعة ومناظرها مالا نظير له في غيرها من البقاع . وحول المعهد منطقة شاسعة ( حَرَم ) تزيد مساحتها على مائة هكتار مربع وقد تُركت خلافاً لوقايته من جميع اسباب التلوث، وجعل قسم منها ميداناً تكسوه الازهار والرياحين ويبعد هذا المعهد عن المدينة مسافة ١٥ دقيقة بالسيارات ، ويمكن الوصول اليه بحراً في اقل من ٣٠ دقيقة بواسطة زوارق أعدت لهذا الغرض

ماء هذا النبع قلوي كلوري وتغلب فيه المنفيسيا على الكليسيوم ومركباته الاساسية ( الكلور والكربونات والكبريتات ) توجد فيه بنسب متوازنة يمتاز بها عما سواه من المياه المعدنية في الاغراض التي يستعمل لاجلها . واذا أخذ من النبع مباشرة كان فله في ادرار ماء البول قوئاً ، ويكون مليئاً خفيفاً اذا أخذ دافئاً وهو يفيد في شفاء الكثير من العلل والامراض وله تأثير عظيم في جهاز الهضم . ومعلوم ان امراضاً كثيرة تنشأ عما يصاب به هذا الجهاز من الاعتلال والاضطرابات وخاصة الكبد والامعاء ويكثر ذلك في البلاد الحارة لانها تساعد على التخمر العفن الذي يحدث في الامعاء . واذا تكاثرت الجراثيم المعوية اختلت دورة الدم بوجه عام وبتأثير عكسي في البطن . فيتسبب عن ذلك ما يعتري البطن من التضخم . فتى استعملت مياه كاليتيا بالطرق الطبية أفادت في شفاء امراض الجهاز الهضمي ومنها احتقانات الكبد كما انها تفيد في احوال الملاريا الحادة والزمنة والاسساك الناشئ عن الضعف والالتهاب المعوي القولوني وغيرها

يقوم بالمعالجة في هذا المعهد اطباء اختصاصيون بمراقبة طبيب الحكومة الاول . ولا يجوز استعمال مياهه بغير مراقبة هؤلاء الاطباء . ولا يباح لاحد استعمالها من تلقاء نفسه ومدة

الملاج من ١١ الى ١٨ يوماً . ويشار في بعض الاحوال بالاستراحة يوماً أو يومين اثناء مدة  
المعالجة . ويمكن تكرار مدة المعالجة في العسل ذاته بعد بضعة اسابيع . ويحسن بمن  
يقصدون هذا المهد للمعالجة ان يأتوا اليه اثناء شهري مايو ويونيو وفي شهري سبتمبر  
واكتوبر لان الصيفين يكونون في هذه الاشهر اقل ممن يحضرون اليه في شهري يوليو  
واغسطس . فيتيسر لهم بذلك الإقامة بقيمة، متدلة وتكون العناية بهم اوفر لقله عدد المرضى  
الزيتون حبيب غزاله

### مهار الديلمي

كان لما نشره المقتطف الاغر عن رسالتي ( مهار الديلمي ) دوي متتابع في كل ناد  
اغشاء من اندية الادباء لمكانة المقتطف العظمى في عالم الادب واني لاشكر له من الاعماق  
ما اولاني اياه من حسن الظن وأرجوه ان يتفضل عليّ بفشره ما اراه رداً موجزاً على  
مواضع الاعتراض احقاقاً لاحق كسجية اصحابه وخدمة للعلم كمبدئهم  
(١) اخذتم عليّ وضمي مهاراً في طبقة دون الطبقة التي اجمع الادباء والنقاد على  
وضعه فيها بين شعراء الطبقة الاولى — وأقول يفهم من الرسالة على صفرها انها ثمرة الاطلاع  
على ديوان مهار مع بعد النظر وأعمال الفكر في شعره وقد ادى ذلك الى ان اقول في  
صراحة إنه كان موفقاً اذا اتبع في سبك المماني اسلوب سابقه اليها . وكان غير موفق اذا  
ما شذّ واجتهد وابتكر . وقلت إنه كان بفكرته تابعاً — وبألفاظه وأسلوبه كان امام عصره  
بعد موت الشريف — وكثيراً ما كان الاجماع في ناحية والحق في غيرها  
أما لسبب ما جاء عن نفسية مهار الى التحامل تحاملاً لا أدّى بي الى حمل الفاظه على غير  
معانيها — اقول — تدرجت مع شعر الشاعر من صباه الى شيخوخته فلم اجد قصيدة من  
قصائده في المديح خالية من طلب الجائزة والتذكير بها وليس لمهار غير المدح الا قصيدتان  
في الفخر وعشر قصائد في الرثاء وواحدة في وصف نافورة ، فكان من الطبيعي ان تظهر  
نفسيته في غالبية شعره وهو المدح الذي كان ينظمه بمن يعتقد دينا واجب السداد  
واستشهدت على ذلك بالقليل من شعره الذي ذكرته في الرسالة ومنه قوله :

تسايف وقاها المطال حدوده فعجل بها الانجاز او جهة الرد

وهذا الشعر هو المقصود في اعتراض المقتطف الاغر بأني خرجت به على اسلوب  
فهم الادباء — وبأيت شعري بماذا يفسر الادباء هذا البيت وقد سبقه الشاعر بقوله :

وما غير تأميلي بديني قضاؤه فكم اتقاضاه وأتحت من جلدي

فهل بعد نحت الجلد الجاف — وقد تقدم في هذه القصيدة ما يدل على ان المدح

طرح لإجازته على هذه القصيدة بقوله :

وقد كان لي في الشعر عندك دولة ولكن قليل مكنها دولة الورد  
٣ — اما نلّس العذر لمبار عن تخلفه بمادة الالحاف والاضطراب فما كان الا لتخفيف  
مستوليته وليس لنفها عنه — والتوسع في هذا الموضوع يحجر الى الكلام عن النفس  
وتأثرها بالطوارئ التي تنابها والمقام يستدعي الاجاز  
وتقبلوا فائق احترامي لا رائيكم والسلام

اسماعيل حسين  
استاد الادب العربي وتاريخه بالجامعة الاميركية

## أثر مكتبة الطفل في اصلاح الامم

### حكايات للاطفال

ظهر كتاب حكايات الاطفال تأليف الاستاذ كامل كيلاني فانطوى بظهوره المهد الحطبي  
الذي كانت فيه كتب الاطفال تحطّب احتساباً مقالاً من هنا واقصوة من هناك — وابتدأ  
المهد الذي لا تؤلف فيه تلك الكتب إلا على اضواء علم النفس أو عبارة ثانية على الطريقة  
التي أشار اليها الاستاذ كيلاني متواضعاً في مقدمة كتابه حيث قال ان الطفل اذا قص عليك  
خبراً لجأ الى تكرار الجمل كما يتثبت من معانيها في الفاظها المكررة فلنكتب له وهو في  
هذه السن محاكين اسلوبه الطبيعي في تكرار الجمل والالفاظ لتثبيت المعاني في ذهنه تثيناً.  
فلا يزال المؤلف يتعل في فكرته ويتدرج رويداً رويداً او درساً درساً على النسبة التي  
ينمو بها الطفل يوماً بيوماً بل على النسبة التي ينمو بها عقل الطفل كلمة بكلمة وجملة بجملة  
جملة وهكذا لا ينتهي المؤلف من فكرته إلا على نهاية دور من ادوار نمو الطفل في الحياة.  
اذن فليس التأليف للاطفال ميسوراً لكل احد كما كان يظن وإذن فليس كتاب « حكايات  
للاطفال » من الكتب التي تظهر كما تظهر البقلة الحفقاء كما انه ليس من الكتب التي تؤلف  
بلا حاجة داعية الى تأليفها وانما هو الكتاب الذي يعرف مؤلفه مقدار ما بذل من جهد  
في انتقاء بزوره الملائمة للتربة وجذوره الصالحة للحياة كما انه هو الكتاب الذي كان ينبغي  
ان يظهر من عشرين عاماً — يعني انا الآن احوج ما نكون اليه — اجل اتا في اشد  
الحاجة الى تجديد مكتبة الاطفال

ان تجديد مكتبة الطفل هو حاجة الشرق العربي كله الآن لان هذا الشرق في نهضته  
لا يشكي من ابائيه إلا عدم متانة الاساس . ولا شك ان الصيدلة الوحيدة التي تحرز دواء  
هذا الداء الخبيث ليست إلا مكتبة الطفل لانه من المستحيل ان يكون البناء قوياً الا اذا  
كان الملاط الذي يبنى به هذا البناء قوياً صالحاً لمقاومة برودة شتى الاجواء وحرارتها  
مكتبة الطفل هي التي تستطيع ان تستأصل كل مافي الشعوب من الادواء والاسواء .

على اتنا لا تبكر ان لمكتبة الشباب أثراً غير قليل ولكنه قلما يتجاوز حد اللطيف والتسكين.  
 لم مكتبة الطفل وحدها هي التي تستطيع ان تصلح الشعوب على احسن ما يريد المصلحون لانها  
 هي التي تستطيع ان تتصل بالفرائز وبمواضع العقائد في غير جلبة ولا ثورة بل بكل رفق وأناة  
 ليس إلا الطفل ان اصلحته تصبح الدنيا على احسن حال

فلو فرضنا ان شعباً ساد فيه التناحر وعدم الاتفاق لا على الرأي ولا على الزمى حتى  
 ظن فيه انه لا يمت الى امه ولا يمثل شعباً بذاته وانما هو خايط من غوغاء الامم متجاوز  
 لا اكثر ولا اقل وفرضنا ان زعيماً مصلحاً أراد أن يكون من ذلك الشعب المنفرد امة  
 منفقة روحاً واحدة ورأياً واحداً فتم ما على ذلك المصلح إلا أن يتوجه من فوره الى تجديد  
 مكتبة الاطفال ونظرية تجديد الشعوب بواسطة تجديد مكتبة الاطفال قد اصبحت احدى  
 البديهيات التي تزيد بالبرهنة غموضاً فصعوبة تطبيق الناس لهذه النظرية عملياً ليست راجعة  
 الى عدم اقتناعهم بانجاحها انما هي راجعة الى ندرة المؤلفين نعم الى ندرة المؤلفين الذين  
 تتوافر لهم أدوات هذا النوع من التأليف

ان التأليف للطفل عمل مضمّن شاق فانه الى غزارة العلم والاطلاع يحتاج الى رقة عاطفة  
 الشاعر ودقة ملاحظة الفيلسوف وحسب الناس من الدلالة على صوغه التأليف للصغار  
 ان اتناول فرانس وهو من تعلم في الادباء العالمين مكاتته كان يريد ان يؤلف للصغار  
 واسكنه خشى ان لا يحسن الصنعة فأحجم وقد علل عجزه هذا في بعض احاديث مبادله  
 فقال « انك تستطيع ان تقنع الكبير بفائدة الكتاب ونجمله عليه فيقرأه ويمدحه اما  
 الصغير فانه اذا ملّ الكتاب فليس لك به حيلة وهو حينئذ قد يحرق الكتاب او يمزقه او  
 يتخذ منه عروساً يلعب بها فانت ترى ان الكتاب الذي لا يعلمه الطفل فلا يحرقه ولا يمزقه  
 ولا يتخذ منه عروساً يلعب بها ان هذا الكتاب الذي يستميل الطفل ويستهو به هو طلبه  
 الاصلاح المشتهاة للشعب الذي تريد اصلاحه كما ان المؤلف الذي رزق موهبة او ملكة  
 استهواه الطفل واسترعاه انتباهه هو المؤلف الذي يرحى للاصلاح . وانه حري بالامة التي  
 ينبغ فيها هذا المؤلف ان تقبل عليه بكل ما في كلمة الاقبال من ماني الود والعطف والاحلال »

ولقد ظهرت مصر من الاستاذ كامل كيلاني بواحد من طليعة اولئك المؤلفين الموهوبين  
 الذين تسيطر كتبهم على الاطفال سيطرة تشبه أن تكون سحراً ولا أدلك على ذلك باكثر  
 من نهافت دور الطباعة والنشر على طباعة كنبه طباعة هي غاية المايات في الرونق والاتقان.  
 فلقد أدي الاستاذ كامل كيلاني لايمة المعصرية أجل ما ينتظر من افذاذ الكتاب وانه باختياره  
 ميدان تجديد مكتبة الطفل ميداناً لقله الساحر برهن على انه يجمع في شخصه بين مواهب

# مكتبة المقنط

## كتب شرقية باللغة الفرنسية

بقلم بشر ورس

ابو نواس

بقلم سي قدور بن غبريت وزير المغرب المموض في باريس

لأريب ان أبا نواس من الشعراء المتقدمين . فانه اتبع وابتدع وظل ظريفاً متفوقاً .  
وأي أديب لا يروي قوله

حامل الهوى تعب	يستخفه	الطرب
إن بكى بحق له	ليس ما به لعب	
تمجيين من سقمي	صحتي هي المعجب	
سألها قبله ففزت بها	بسد امتاع وشدة التعب	
فقلت بالله يامعذبي	جودي بأخرى أفقي بها أربي	
فابتسمت ثم أرسلت مثلاً	يعرفه المعجم ليس بالكذب	
لأعطين الصبي واحدة	يطلب أخرى بأعنف الطلب	

إلا أن أبا نواس لم يكن شاعراً فقط . فنوادره وإن لم تكن كلها له تدل على لباقة  
وتوقد ذهنه . وهذه النوادر المذكورة في كتب الادب وقد عرض لها سي قدور بن غبريت  
وزير المغرب المموض في باريس فاختار منها خيرها ونقلها الى الالة الفرنسية ثم جمعها في  
مؤلف واحد جعل عنوانه : ابو نواس أو « الفن في حسن التخلص »

يبد أني لا أستطيع ان اروي لك هذه النوادر خيفة ان تلج في الضحك فتستلقي على  
قفاك . فاعلم ان في هذه النوادر قصة « عذرا قبح من ذنب » وقصة « القاضي السكران  
وجينه » وقصة « هلاك فرس هرون الرشيد » و« قصة عزوبة ابي نواس »

ومن بطالع على هذه النوادر ير أن أبا نواس امرؤ سوء ودهاء وكذب ولكن فطنته

وحفة ظله تستران نقائمه بل تجملاً لها لطيفة . وما اقرب النقائص اللطيفة من الشبائل !  
وكان ابو نواس جريء الصدر لا يهاب السلطان ولا يخشى الملاك فكان يقدم على ما يفرق  
منه سائر الناس ولا خوف عليه لانه ذو قنون في « حسن التخلص » فتارة ينشد بيتاً من  
الشعر فيعفو عنه الامير وطوراً يرسل نكتة فيتماضي عنه الوزير

على ان هذه النوادر حسنها وان نقلت الى اللغة الفرنسية وفي الامر ما فيه من غرابة  
لان الاسلوب العربي يختلف اختلافاً يبنياً عن الاسلوب الافرنجي . والفضل في ذلك راجع  
الى سى قدور بن غبريت إذ عالج الكتاب بروح عربية وقلم فرنسي فجاءت النوادر جامعة  
لطلاوة اسلوبنا وبلاغة اسلوبهم

... وختاماً هل يأذن لي سيدي سى قدور بن غبريت ان اوجه نظره الى نوادر بشار  
ابن برد . بارك الله في أبي الفرج كيف اطرفنا بها في كتاب الاغانى

### النثر العربي في القرن الرابع الهجري

La Prose Arabe au IVe Siècle de l'hegire  
Edition Maisonneuve

هذا عنوان الرسالة التي نال بها الاستاذ زكي مبارك لقب الدكتوراه من جامعة باريس  
ويجدر بنا ان نسوق بعض نواحي هذه الرسالة الى قراء المقتطف

عني الدكتور مبارك بادي\* بدء بالاشارة الى ما كان عليه النثر في الجاهلية وصدر  
الاسلام ثم بسط كيف تحول حتى انتهى الى ثلث القرن الرابع . وثر هذا القرن عند  
الدكتور مبارك نسيج وحده فلا صلة بينه وبين النثر الذي سبقه . ذلك بان اصحابه خلعوا  
عليه معطف الشعر فدرسوا فيه الاستعارات والكنائيات وبالغوا في تميقه وتزيينه واستحدثوا  
اسلوباً يقال له اسلوب الاديب ومكانه من الاسلوب الطبيعي مكان الضد من الصد

ثم ان لاصحاب هذا النثر الفضل في تأليف فن المقامات فانهم ابتدعوها وان لم يبتدعوها  
فانهم افنوها فيها وجعلوها نوعاً من انواع الكتابة . على ان الدكتور مبارك تبسط في البحث  
عن نشوء فن المقامات . ولا حاجة بنا ان نعود الى ما يذهب اليه في ذلك فاطماً عرصه  
على صفحات المقتطف . ثم انه قلب النظر في امور يعدها الناس حقائق لا موضع فيها  
للكبر ومن هذه الامور وضع علم البديع ومنشأ البلاغة

ولقد اختار الدكتور مقطوعات من النثر العربي ونقلها الى اللغة الفرنسية لكي يفتن  
القارئ لخصائص نثر القرن الرابع . على ان نقل مثل هذه المقطوعات المتممة المطرزة

تطريزاً كله افراط امر شديد المطلب . ولكن الدكتور ومثق في الترجمة توفيقاً سيحسده عليه غير واحد من الناس

وكثيراً ما دفع الدكتور مبارك اقوال الدكتور طه حسين وبين يديه ادلة فاعلة ولشد ما قاوم المستشرقين وزيف براهينهم ودونك مثلاً: ان (ريتان) سابقاً والاستاذ (مارسيه) اليوم يجعلان للفرس الفضل في بلاغة العرب الا ان الدكتور مبارك يرد للعرب هذا الفضل ويستند فيما يقول الى القرآن وبلاغته والحديث وطلاوته وخطب الخلفاء الاولين ثم يصرح انه لو وقع البناء شيء من النثر الجاهلي غير مشكوك فيه لملنا علم اليقين ان العرب مطبوعون على البلاغة وان الفرس لم يتحفوم بها ولكنهم زادوا فيها

.. وختاماً ان رسالة الدكتور مبارك تدل على ان الشرقيين جديرون بأن يعرضوا لبحاث علمية لا يخامرهم تشيع ولا تعصب وانهم ليسوا دون الفرنج في بعد النظر وسعة الاطلاع على شرط ان يهيجوا منهجاً اورياً ويعدلوا عن الاسلوب الذي يعمد اليه جل كتابنا اذا عزموا على التأليف . غير اني لا ارى بداً من ان انكر قول الدكتور مبارك في صاحب الاغاني . فانه يهيمه بذكر روايات الفسق دون غيرها . ومن بطالع كتاب الاغاني يقف على روايات ليس للفجور شأن فيها . ومن البغي ان نزل ابا الفرج منزل كاتب همه اللعب والمجون وان كان همه هذا فان كتابه بحري فرف منه المؤرخ والاديب والفيلسوف

حديث عن الفن المصري

Propos sur l'Art Egyptien

Edition de la Fondation Egyptologique Bruxelles

من الافرنج من لا يقيم للفن المصري القديم الوزن اللائق به والسبب في ذلك ان الافرنج ما يزالون يعتقدون ان الفن الاغريقي خير الفنون وأولها . فان حدثهم عن فن المصريين اعرضوا عنك او قالوا لك : ان عليه مسحة من الجمال ولكنه لا روعة له ولا اقتنان فيه من حيث انه قائم على نسب معروفة واشكال مصطلح عليها

أما اعراضهم فمن سفه واما قولهم فمن جهل . أفتاب عنهم ان لمصر حضارة لم تبلغ اليها أئتنا إلا بعد ثلاثة آلاف سنة ايام عصرها الذهبي

على ان « المستمصرين » egyptologues قد اخذوا على انفسهم منذ الحملة الفرنسية

ان ينصروا الفن المصري القديم ويحلوه المحل الاول وفي هؤلاء القوم رجل علامة يدعى (كابار) Capart طالما تحدث عن الفن المصري وحاول أن ينبه الناس الى جلاله . ولقد ألف اليوم كتاباً ضخماً يسوق فيه البناء حديثاً كأنه قطع الرياض . ولا سبيل الى تلخيص



هذا الحديث ولكن في وسعنا ان نشير الى جانبين منه  
(١) ذهب بعض علماء الآثار الى ان المصريين القدماء جهلوا فن التصوير حسب رؤية  
العين perspective . ولكن (كبار) يقولونهم وقفوا على جبله ودقته ولكنهم انصرفوا  
عنه . ولو جهلوه ما استطاعوا ان يرسموا تلك الصورة التي تخطر فيها الاماء ألوان الشراب  
والطعام والسيدات جالسات ، ولا تلك الصورة التي رى فيها فناء خارجة الى الصيد ولا  
صوراً غيرها . (ص ٩٤)

(٢) ان ادوات الصناعة التي عثر عليها القابون في قر توت عنخ آمون سحرت العالم  
ودلت على ان المصريين اتهموا الى حضارة لم تكن لتخطر ببال (ص ٨٠٣) ولربما ظن  
بعضهم ان هذه الادوات مصنوعة في بلد غير مصر ومثل هذا الطل لا يصح على النقد لأن  
لدينا نقوشاً شتى تمثل الماعل التي كانت تصنع فيها تلك الادوات وكان المصريين ارادوا ان  
يخافوا لنا دليلاً نستظهر به على خصمهم

### اخلاق المسلمين وعاداتهم

Moeurs et Coutumes des Musulmans  
Edition Payot, Paris

ان الفرنسيين يعجبون لاهل مستعمراتهم الاسلامية كيف لا ينعادون اليهم الانقياد كله  
ويأخذون بأسباب حضارتهم ويحجون الى عاداتهم ويعملون بسننهم . هل عاب عنهم أن للمسلمين  
حضارة قديمة وديناً ثابت التواحي وعادات راسخة هيأت ان تزعزع لتفسح لمدينة الغرب ؟  
هذا ما يظن له عالم من علماء فرنسا فألف كتاباً عزم ان يدل فيه على موضع التماثل  
فيما بين المسلمين المستعمرين وبين الفرنسيين فنحصى عن دخلة الاسلام وتدبر اركان الدين  
ثم قلب طرفه في المأاملات والاحوال الشخصية كمثل هبات الجلوس والاكل والشرب  
ثم تأمل نظام الاسرة وتبين الأس الذي تقوم عليه ثم عمد الى البحث عن حال الامة  
والتنقيب عن حال السلطان فيها . ولا فرغ من هذا الفحص الدقيق البعيد الغور اطلق يتصفح  
التاريخ الاسلامي لعله ان يقف على سر تقلباته ثم نظر في اعطاف الحضارة الاسلامية وميز  
بينها وبين الحضارة الاغريقية . وسرعان ما استخلص من طول بحثه ان الاسلام قائم على  
عناصر سامية شرقية وان الاوربية قائمة على عناصر بعيدة عنها كل البعد

وهذه النتيجة لا شك فيها وغدى ان صاحب هذا الكتاب Gautier كلف نفسه  
ما لا حاجة لنا فيه فكلنا يعلم ان المدينة الاوربية لا تستطيع ان تسار الحضارة الشرقية  
السامية وهيأت ان يستقيم العنصر الاسلامي والعنصر الاوربي على عمود واحد !

## القرآن الكريم

Le Coran—Edition Payot, Paris

ان المستشرقين نقلوا القرآن الى لغاتهم المختلفة ولكنهم لم يوفّقوا في نقلهم. والسبب في ذلك اختلاف الاسلوب العربي عن الاسلوب الاوربي وتباين هياكل التفكير فيهما. وبين يدينا الآن ترجمة حديثة لمدرّس اللغات الشرقية في جنيف الاستاذ Mantel وشأنها شأن التراجم التي سبقتها الا انها اقرب الى الصواب منها لتأخرها عنها

على ان الاستاذ المذكور جعل للترجمة مقدمة جليّة الشأن ذكر فيها سيرة النبي ثم نوّه بأخلاقه فأشار الى طيبة نفسه واين جانبه وسداد رأيه وصراحته ثم قال إن مثله مثل انبياء اسرائيل من حيث انه كان مطمئن الى عمله واثق بهبوط روح قدسية عالية بين جنبيه ثم ان الاستاذ بسط ما في القرآن الكريم من التقاليد التي جاءت بها التوراة والانجيل من قبل (قصص الانبياء وقصة عيسى ومريم) ثم اشار الى عقائد وتعاليد جاهلية اثبتتها القرآن (قصص عاد وثمود وحرمة الكعبة ووجود الحق) ثم ذكر ما هبط به الوحي من عقائد وعبادات اسلامية محضة. ثم انه فرّق بين السور المكية والسور المدنية وذكر ان هذه جامعة للاحكام والسنن وأركان الدين وان تلك جامعة لآيات الترغيب والترهيب فالسور المكية اشد وقعاً في الانفس والسور المدنية ابعداً اثرأ في الافهام والخلاصة ان هذه المقدمة نتيجة بحث المستشرقين في الكتاب الكريم

## حالة مصر الاقتصادية

هذا موضوع رسالة نفيسة الفها باللغة الفرنسية حضرة الباحث الزراعي والاقتصادي المدقق الدكتور مارك حبشي هدية منه الى وطنه ومليك. والرسالة مصدرة بمقدمة بليغة بقلم المسيو بلانشار أشار فيها الى الخبرة التي اكتسبها مؤلف الرسالة من درسه لهذا الموضوع مدة عشرين سنة حتى اصبح حجة فيه. وقال ان رسالته جاءت في وقتها المناسب فان كثيراً من المهتمين بتقدم مصر في طريق الحضارة باتوا قلقين على مستقبلها بسبب اعتمادها على محصول واحد—القطن—وهو محصول متقلب السعر لا يستقر على حال ولا يملك مصر غنائه فاذا بيع بأسعار مرتفعة عمّ الرواج واذا بيع بأسعار مخفضة ساد الكساد وقال انه لا بد من علاج لهذه الحالة يضمن استقلال مصر الاقتصادي وهذا العلاج هو في الآراء السديدة التي بسطها الدكتور مارك حبشي في رسالته هذه

ويلي هذه المقدمة فصول الرسالة : ومن رأي مؤلفها الفاضل في الفصل الاول منها ان

الازمة الاقتصادية في مصر هي ازمة تكاد تكون دائمة لانها — بسبب الاعتماد على محصول واحد وهو القطن — تُعَدُّ مرضاً في دستور البلاد الاقتصادي . وأثبت نظريته هذه في الفصل الثاني بالمبادلات التجارية اي بالصادرات والواردات فان اكثر من ٩٠ في المائة من صادرات مصر هي من القطن وبذرتة في حين ان البلاد تستورد الاقمشة والاغذية والمعادن والوقود والدخان من الخارج . وهذا دليل على انها تعتمد في حياتها على غيرها . ثم أتى في الفصل الثالث على ما يزيد هذه الحالة الاقتصادية خطورة وهو زيادة عدد السكان والاسراف والمضاربات . وفي الفصل الثالث تكلم عن القطن وتاريخ زراعته وانتشاره في العالم ومحصوله مقداراً ورتبة وتقلب اسعاره . وجعل موضوع كلامه في الفصل الرابع ان الاستقلال الاقتصادي عامل من عوامل الاستقلال السياسي . وأشار في الفصل الخامس الى انواع العلاج التي استعملتها الوزارات المصرية المختلفة وعدم نفعها ونتائجها . وانتقل في الفصل الذي يليه الى الكلام عن عمل وزارة صديقي باشا في الازمة الحالية . وعقد فصلاً آخر على العلاج المباشر والاقتصاد وبوسط البنوك . وفي فصل آخر قال ان الوسائل المحددة للعلاج الشافي هي اولاً ما تؤديه الصحف من الواجب عليها كعملية للجمهور . وثانياً استقرار الحكومة والاقتصاد في دوائرها . أما هذا العلاج الشافي نفسه فهو تطبيق الاساليب الزراعية المصرية التي اساسها الفن والعلم واذخال زراعات جديدة في البلاد ونشر الجمعيات التعاونية الزراعية والبنوك الزراعية ووجوب قرن الصناعة بالزراعة . وعلى ذكر الصناعة سرد المؤلف موجزاً تاريخياً لها واتى على عناصرها الطبيعية واليد العاملة ورأس المال والاعتماد والتعريفية الجبركية

وكل مطلع على هذه الرسالة يلمس فيها دلائل العلم وسعة الاطلاع والتجربة والرأي الناضج علاوة على ما يجده بين سطورها من الميرة على مصلحة البلاد والرغبة الصادقة في خيرها وسعادتها . فنثني على الدكتور حبشي ويدعو كل رجل يحب لوطنه ان يطالع هذه الرسالة ويساعد بنفوذها على نشر هذه الآراء والنصائح تحقيقاً للفرض الذي يرمى اليه من نشرها

### صحة الفم والاسنان

الدكتور حبيب يوسف دبحان احد اساتذة كلية طب الاسنان بجامعة بيروت الاميركية من نوابغ الشرقين الذين تخرجوا في فنون طب الاسنان في أميركا وأوروبا وهو في هذا الكتاب المفيد ، كاتب علمي مجيد يعرف كيف يسوق الحقائق العلمية في اسلوب سهل وإيجاز لا يخلُ . والفرض من الكتاب ان يكون مرشداً عملياً لصحة الفم والاسنان .

في الكبار والصغار . وهو يحقق هذا الغرض على اوفى وجه . فيصح ان يكون في يد كل ربة بيت دستوراً نافذ الاحكام في شؤون نبت ان لها اوثق علاقة بأدق مسائل الصحة علاوة على صاتها بالرشاقة والجمال . والكتاب في ٩٠ صفحة قطع وسط موشحة بالصور والرسوم وقد طبع بالمطبعة الادبية ومن النسخة مجلدة تجليداً بسيطاً ٣٥ غرساً سورياً أو نحو ستة غروش مصرية

## دراسات في الاخلاق

بحث وتحليل لحالات خاصة في تربية الصبيان

تأليف يعقوب ديم — مطبعة الحلة الجديدة — صفحاته ٢٥٦ قطع المقتطف

هذا كتاب مصري فذ يتناول التربية المصرية بأسلوب جديد . فؤلفه المقتطف — المعروف لدى قراء المقتطف بسلسلة مقالاته النفيسة في النظرية السلوكية — لم يعمد الى كتب التربية فانزع منها احدث الآراء واوردتها في كتابه بين تبسط وإيجاز ، وانما هو عمد الى طرق التربية الخلقية المبنية على علم النفس الحديث وطبقها على اعضاء قسم الصبيان في جمعية الشبان المسيحية في القاهرة وودون في اثناء تطبيقها الحوادث التي استرعت اهتمامه من الوجهة النفسية والتهديبية . فهو يصف لك حوادث وقعت للصبيان الذين تحت اشرافه وصفاً نفسياً بارعاً ثم يسطر لك كيف طبق عليها النظريات التي تلقاها في اثناء محصيل العلم في جامعة يابل الاميركية والنتائج التي حصل عليها

فالكتاب غربي في اسلوبه مصري في موضوعه . وبصح ان يكون في يد كل مهذب ومهذبة لما يشتمل عليه من حقائق التربية الاساسية ووسائلها الفعالة . وسوف نعود اليه فنسط من محاسنه ما يضييق عنه نطاق هذا الباب اليوم

حقائق ودقائق

وهي من مختارات المرفان — اختارها من المجلدات العشر الاولى — صاحب المرفان

ومحررها الفاضل الاستاذ احمد طارف الزين

تاريخ وسياسة وادب ولفة وعلم — كل هذا نجد في هذا الكتاب النفيس . فالاستاذ صومط يتناول « الجملة الشرطية » . والشيخ احمد رضا عضو المجمع العلمي العربي بدمشق يبحث في « ارتقاء الحكومات والدرب » . والاستاذ احمد عارف الزين صاحب المرفان يطالع القضية العربية في ادوارها « وتلم العلوم الطبيعية من مطالب الدين » . والشيخ سليمان الطاهر عضو المجمع العلمي العربي بدمشق له مقالان نفيسان احدهما « الدين والعلم » والاخر « رجال المبادئ » ومنزلهم في التاريخ » . والدكتور شريف عسيران المعروف لقراء المقتطف بمقالاته الطبية الشائقة يظهر في فصله طلي موضوعه « الامير فيصل في الديوان والميدان » . والامير

مصطفى الشهابي مدير املاك الدولة في دمشق له مقال في « مهد بعض النباتات ». فانت ترى ان الكتاب مجموعة نفيسة مفيدة في جوهرها . ولكننا نأخذ عليها عدم الاتساق بين موضوعات المقالات — فأحدها تاريخي والآخر سياسي والآخر علمي والآخر فلسفي وهكذا — وخلو الكتاب من فهرس مع ان للصور المنشورة فيه فهرساً على الفلاف

مطبعة المعارف وأصدقائها

١٨٩٠ - ١٩٣١

مطبعة المعارف منارة من منائر العلم في الشرق العربي . مضى عليها اربعون سنة وهي دثبة على نشر الكتب العلمية والادبية غير ضئيلة بمال او زنب في سبيل اختيار الافيد من الكتب واتقان طبعتها حتى نخرج غذاء للعقل وفتنة للدين . وهذا الكتاب سجل لاشهر المؤلفين الذين نشرتهم كتبهم وهم من أكبر اركان النهضة الفكرية الحديثة في الاقطار العربية بذكر منهم على سبيل المثال — الشيخ ابراهيم اليازجي . قاسم امين . فتحي زغلول . اسماعيل حسنين باشا . ولي الدين يكن . مصطفى لطفي المنفلوطي . شبلي شميل . هؤلاء ممن انتقلوا الى دار البقاء . أما الاحياء منهم فاسماؤهم على كل الشفاء وآثارهم في كل الاندية فهم زعماء الادب والتعالم في القطر المصري وفي هذا السجل تجدد صورة كل منهم ونبذة موجزة مفيدة عنه وعما خلفه في خدمة بلاده من الآثار . ويتخلل ذلك كله مقالات للآنسة محي والسيد البلاوي والدكتور رفاعي وأنطون الجليل بك في فضل مطبعة المعارف ومكتبتها والكتاب نفسه أبلغ آية على مكانة التفوق التي ادركتها مطبعة المعارف في الطباعة العربية بفضل مديرتها المرحوم نجيب متري ونجليه الفاضلين

اصول علم الفلك الحديث

اهدى الينا صديقنا الفاضل الاستاذ منصور جرداق استاذ الرياضة العالية في جامعة بيروت الاميركية نسخة من رسالة صغيرة الحجم كبيرة الفائدة في اصول علم الفلك الحديث . بسط فيها بأسلوبه التعليمي الحامع بين الدقة والوضوح أشهر ما يعرف الآن عن النظام الشمسي وقنوان النجوم الكروية والمجرة والمجرات الخارجية المعروف بالعوالم الجزرية والمجرة السامية (Super Galaxy). وقد لاحظنا ان الاستاذ الكبير لم يُشير الى السيار الجديد « بلوطو » ولا الى رأي الاستاذ جفريز الجديد في تكوّن النظام الشمسي وفيه يقول ان رأي مواتي وتشمبرلين وجينز المدي لا يكفي لتعايل كل ما يتعلق بالنظام وانه لا بد من اصطدام الشمسين او اقترابهما . وبعد كتابة ما تقدم لاحظنا ان الرسالة طبعت سنة ١٣٩٠ ولعلها طبعت في مطلعها قبل اكتشاف بلوطو وظهور رأي جفريز

1  
2  
3

7  
8  
9

1

1

1



# بَابُ الْإِخْبَارِ الْعِلْمِيَّةِ

## أين خيال جول فرن ؟

ميل تحت سطح البحر لدرس ألوان الحياة فيه، والاستاذ بيكار يخلق بيلونه الى ارتفاع عشرة أميال فوق سطح البحر لمحاولة الكشف عن اسرار الطبقات الجوية العليا ودرس الاشعة الكونية . والسرهيوبرت ولكنز قد أعدوا غواصة التوتيلوس للسير بها تحت الجليد الى القطب . ورغم ما أصابها من العطش في أثناء اجتيازها المحيط الاثنتيني في عاصفة هوجاء لا يزال الرائد المتقدم عاقداً العزم على إتمام الرحلة . اما غوص الدكتور ويب فقد وصفناه في مقالة اخرى في هذا الجزء صفحة ( ٣٣ - ٣٦ )

### تحقيق الاستاذ بيكار

في الساعة الرابعة من فجر ٢٧ مايو الماضي خلق الاستاذ بيكار ( Piccard ) احداً سائذة جامعة بروكسل يصحبه مساعده الهر كيفر ( Kipfer ) من مدينة اوغسبرج في بافاريا بيلون الى ارتفاع عشرة أميال فوق سطح البحر . فجلسا في كرة مصنوعة من خليط الالومنيوم والقصدير قطرها متران ومعلقة بيلون اذا بلغ أقصى اتفافه كانت سعة نصف مليون قدم مكعبة . وكانت احوال

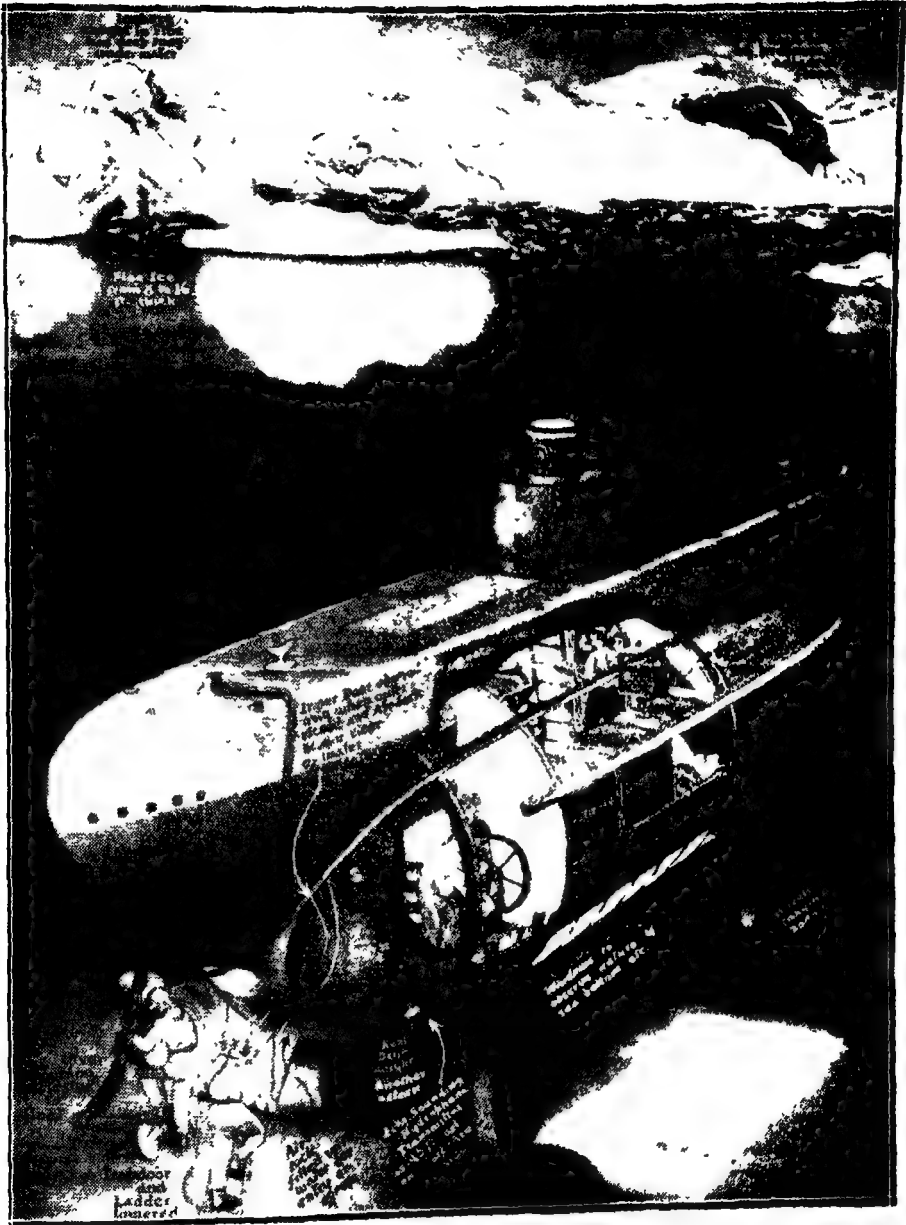
كان جول قرن روائياً فرنسياً ( ٨٢٨ - ١٩٠٥ ) ذا خيال علمي وثاب فضمن بعض رواياته صوراً خيالية لطائفة من المخترعات العلمية التي كانت تحسب في ذلك الزمن آية في بعدها عن الحقيقة ونزولها من التفكير الانساني منزل الاوهام . ولكن البحث العلمي في العقد الاخير من القرن التاسع عشر والعقود الثلاثة الاولى من القرن العشرين أخرجت للناس من ضروب المخترعات العلمية ما حقق نوءات جول قرن بل وفاقها وخصوصاً في ميدان المحاطبات اللاسلكية وما اليها . وقد تناول قرن في كتبه استعمال البلونات لقطع المسافات الشاسعة ، ووصف رحلة حول الارض في ٢٤ يوماً ، وأخرى تحت البحر وأخرى للقمر وأخرى الى قلب الارض وأخرى جعل عنوانها الانكليز عند القطب الشمالي . وقد تحقق كل هذا فارتقت البلونات حتى تمكن البلون غراف زبلين ان يدور حول الارض في نحو ١٢ يوماً لافي ٢٤ يوماً ، واستتبعت الفواصات للسير تحت الماء وجربت التجارب لمحاولة استعمال السفن السهمية في الطيران الى النجوم . وهو ذا الدكتور ويب ينزل في كرة الى عمق ربع



الحرارة في طبقتي التروبوسفير والستراتوسفير  
قيست فهي واطئة جداً ثم ترتفع . واما  
حرارة الطبقات العليا فلا يعلم عنها شيء . مؤكداً  
نعود الآن الى الاستاذ بيكار فنقول  
ان مسألة رفع جسم وزنه ثلث طن الى علو  
١٦ كيلو متراً بواسطة بلون ليست مسألة  
متعذرة . لان من شاء ان ينفق في سبيلها كل  
ما يجب انفاقه فاز بغنيته . ولكن اعداد بلون  
للاصعود برجلين اثنين او اكثر الى هذا  
العلو امر آخر . والاستاذ بيكار - جدير بكل ثناء  
على حلها حلاً موفقاً . فالهواء في داخل  
الكرة كان يحدد بواسطة اكسيجين بي يخرج  
من اسطوانتين خاصتين تحتويان عليه وكل  
منهما يحتوي على مقدار كاف لحفظ هواء  
العرفه طبيعياً مدة ثماني ساعات وقد عانى  
الرائدان كثيراً من الالم والمشقة بسبب هبوط  
الحرارة داخل العرفه آناً وارتفاعها آناً آخر  
وهذا من المفارقات الغريبة . ويقول الاستاذ  
بيكار ان بلونه ارتفع ١٥ الم قدم في الخمس  
والعشرين دقيقة الاولى من طيرانه وهي  
سرعة عظيمة تبعث على الاستغراب  
وكان غرض الاستاذ بيكار من هذه  
الرحلة الجوية الغربية جمع ما يستطيع جمعه  
من المعلومات عن الاشعة الكونية ومصدرها  
وقوتها . ولا ريب في ان العلماء ينتظرون  
نتائجها في هذا الصدد بفارغ صبر . ثم هناك  
ظواهر جوية كثيرة لا بد من درسها عن  
كتب بطريقة بيكار او غيرها لحلها على

الجو غير ملائمة فظل البلون محلقاً في الجو  
١٨ ساعة ونزل بعدها في التيرول النمساوي  
في بقعة تقع على ٦٠ كيلو متراً الى جنوب  
المكان الذي ارتفع منه . وقد وصل الاستاذ  
بيكار ومساعداه الى ارتفاع ١٥ كيلو متراً  
ولصف كيلو متر فيكونان قد اخترقا طبقة الجو  
المعروفة بالستراتوسفير نحو اربعة كيلومترات  
وهو اعلى ما وصل اليه بلون يحمل ركاباً ،  
مع ان بعض بلونات التجارب التي لا تحتوي  
على اكثر من الآلات العلمية المدونة  
وصلت الى ارتفاع ٢١ ميلاً وسبعة اثمان  
الميل . واعلى ما وصل اليه رجل بطيارة هو  
ارتفاع ١٦٦ ٤٣ قدماً حلق اليه الملازم  
سوسيك من ضباط البحرية الاميركية  
ولا يخفى ان الجو طبقات اقربها الى  
الارض تعرف « بالتروبوسفير » واقصى  
ارتفاعها نحو عشرة كيلو مترات ( او ٦ ١/٢ ميل )  
وتليها طبقة الستراتوسفير واقصى علوها نحو  
٣٠ كيلو متراً ( او ١٨ ١/٢ الميل ) ثم على  
ارتفاع خمسين كيلو متراً توجد طبقة هيفيسيد  
( في النهار ) التي تمكس الامواج اللاسلكية .  
وترتفع هذه الطبقة الى علو ٩٠ كيلو متراً  
في الليل . والرجح ان الجو وراء هذا  
الحد فراغ تقريباً يستدل عليه بظهور اضاءه  
الشفق . ثم هناك من يذهب الى ان نيازك  
شوهدت على هذا الارتفاع مما يدل على ان  
كثافة الهواء تكفي لاحداث احتكاك يشعل  
هذه الرجم المنطلقة في الفضاء . ودرجة





صورة الفواصة نوتيلوس كما تظهر تحت طبقات الجليد في الاصقاع القطبية

منها الى سطح البحر . اضيف الى ذلك ان حجمها يمكن رجال البعثة من حل كل المعدات العلمية التي يحتاجون اليها في مباحثهم وأرصادهم وهذا مما لا يتيسر للطيارات

طول القواصة ١٧٥ قدماً وعرضها ١٦ قدماً وتستطيع ان تسير فوق سطح البحر مسافة متوسطها ٣٠٠٠ ميل قبل اضطرارها الى الاتجاه الى مرفأ لاختذ الوقود اما اذا كانت غائصة فلا تستطيع ان تسير اكثر من تسعة اميال تحت الماء بأقصى سرعتها ولكن اذا صارت بسرعة ميلين فقط امكنها ان تقطع ١٢٥ ميلاً غائصة

والاغراض العلمية التي ترمي اليها تتعلق بدراس اعماق البحار كقياس درجات الحرارة وأخذ نماذج الماء من اعماق مختلفة لتحليلها ومعرفة ما تحتوي عليه من الملح والمواد الكيميائية وتوسيع نطاق ما يعرف عن التيارات البحرية وجمع نماذج من الاحياء النباتية والحيوانية التي تقطن مياه البحار القطبية الباردة وقياس الجاذبية الارضية

ثم هنالك وجهة تجارية للرحلة ترتبط بتقصير مسافة المواصلات بين القارات تحت جليد المنطقة القطبية المتجمدة وخصوصاً ان بعض العلماء يذهب الى ان بعض البلدان الشمالية كثيرة الأنهار خصبة التربة غنية بالمعادن والاتصال بها بحراً متعذراً لتجمد المياه في مرافئها على مدار السنة تقريباً. ومن شاء زيادة تفصيل عن هذه الرحلة فليراجع مقتطف نوفمبر ١٩٣٠ صفحة (٣٨٧-٣٩١)

الوجه العلمي الاو في تركيب الهواء في طبقة الستراتوسفير . ومقدار ما فيه من بخار الماء والاوزون وغاز الحامض الكربونيك . ثم هنالك مسألة ما يختص الهواء على مرتفعات مختلفة من اوج ضوء الشمس . كل هذه امور يجدها العلماء في البحث عن حقيقتها ورحلة بيكار انما هي مقدمة لرحلات اخرى موفقة - فنارنج الارتقاء انما هو تاريخ ارتداد آفاق الجهل امام اقدام العلماء وتضحياتهم

### بالقواصة الى القطب

ومن اغرب ما سمعناه في السنة الماضية ووصفناه في مقال خاص نبأ الاستعداد للرحلة الى القطب الشمالي بقواصة تسير تحت اطباق الجليد. وقد تم اعداد هذه القواصة في اميركا وقطعت الاوقيانوس الاثنتيني الى بلاد الاسكيلز. ومع ما طالمتنا به الانباء البرقية من آمار العاصفة الهوجاء التي صادفتها في الطريق فعملت بعض ادواتها ، لا يزال السرهيوبرت ولكنز زعيم هذه الرحلة مصمماً على اصلاح ما تمطل واستئناف السير الى القطب ورغم المصاعب الجمة التي تصورها القاريء ويحسبها محول دون تحقيق هذه الرحلة يقول العلماء والخبراء بإمكانها. بل يذهبون الى ان رجال الرحلة في مأمن من التعرض للخطر وان تعميق اغراضها ليس بعيد المنال. ويبتظر ان تكون القواصة مجهزة بأجهزة تمكنها من السير تحت الجليد فاذا صادفت بقعة فيها طبقة الجليد رقيقة او مكسرة صعدت

## الجزء الاول من المجلد التاسع والسبعين

صفحة	
١	الكشف عن العناصر الجديدة ( مصورة )
٧	غرائب الطبيعة وعجائب المخلوقات
١٢	رأي جديد في كتب الادب العربي القديمة . لمصطفى صادق الرافعي
١٧	الاضافات الحديثة الى العلوم الطبيعية . للدكتور مشرفه
٢٤	« بارجة الحبيب » الالمانية وأثرها
٢٧	هل تسلم الديمقراطية في ايدي الخبراء ؟
٣٣	الفوس الى عمق ربع ميل ( مصورة )
٣٧	لورنس في الميزان . للدكتور عبد الرحمن شهندر
٤٥	الشجرة العارية ( قصيدة ) . لحسن كامل الصيرفي
٤٦	اساطين العلم الحديث : الاستاذ ميكلسن ( مصورة )
٥٢	الممرض الاستعماري في باريس . لبشر فارس ( مصورة )
٥٤	رباعيات حافظ الشيرازي . ترجمة : للدكتور احمد زكي ابو شادي
٦٢	بين المعري وداعي الدعاة للاستاذ كامل كيلاني ( مصورة )
٦٨	النظرية السلوكية . للاستاذ يعقوب قام
٧٣	مشروعات الري الكبرى . عن كتاب حسين سرّي بك
٨١	حنين العرب الى بني امية . للاستاذ بندلي جوزي
٨٧	الشاطيء المهجور ( قصيدة ) . لعلي محمود طه المهندس
٨٩	السيولوجيا وعلاقته بالخلية النباتية . للدكتور سيد خربوش
٩٥	نقد وتحليل لرباعيات حافظ الشيرازي
١٠٣	المواد المخدرة تفتك بأمة . للدكتور عبد الوهاب محمود

١٠٦	باب الزراعة والاقتصاد * مقام اليهود في تربية الحيوانات
١١٢	باب المراسلة والمناظرة * سم كاليقيا في جزيرة رودس ( مصورة ) مهييار الديلمي .
١١٧	اثر مكتبة الصفل في اصلاح الأمم
١١٧	مكتبة المقتطف
١٢٥	باب الاخبار العمة * ابن خيال حول قرن ٢ ( مصورة )

الى مشتركينا الكرام

## في المقتطف

الذين لم يسددوا بعد قيمة اشتراكهم عن ١٩٣٠



ترجو ادارة مجلة المقتطف من حضرات المشتركين الذين لم يسددوا بعد قيمة اشتراكهم في المقتطف ان يتكرموا بتسديدها كي تبادر الادارة الى ارسال الهدية اليهم — وهو كتاب ثمين يقع في ٢٨٠ صفحة كبيرة عدا عشرات الصور المتقنة ولا شك عندنا ان المشتركين الذين تأخروا للآن في ارسال قيمة الاشتراك يبادرون عند قراءتهم هذا الى موافاتنا بها لكي لا تأخر عليهم الهدية التي صدرت ووزعت على عموم المشتركين المسددين

تنبيه : — حيث يوجد وكيل للمقتطف في كل بلاد فالأفضل التسديد اليه  
رأساً والا فالى الادارة وعنوانها

ادارة مجلة المقتطف — مصر — القاهرة

Al-Muktataf — Cairo — Egypt.

ادارة المقتطف

# تخفيض كبير في اثمان مطبوعات المقتطف والمقطع

الكتب المفيدة نور القول المطالعة غذاء النفوس  
في ادارة المقتطف والمقطع طائفة من افيد الكتب المصرية والروايات الادبية  
الشائعة وكلها تباع باثمان رخيصة وهاك يانها

التمن الحالي	التمن الاصلي	التمن الحالي	التمن الاصلي	التمن الحالي	التمن الاصلي
٢٠	٢٥	٣	٥	كتاب سر النجاح	ترجمان عربي نكليزي
١٧	٢٥	٣	٥	» بسائط علم الفلك	» عربي فرنساوي
١٥	٢٥	١٢	٢٥	» اعلام المقتطف	ديوان التماويدي
١٥	٢٥	٨	١٥	» العلم والسرمان	» الشرح الوافي
١٥	٢٠	٦	١٠	» مخنارات المقتطف	ديوان نسمات الاوراق شعر
١٥	٣٠	٦	١٠	تاريخ الحرب العظيم ٦ اجزاء	لخليل البازجي
٧	١٠	٦	١٠	» الحرب بين انكلترا وفرنسا	كتاب الكائنات لجميل صدقي
١٥	٣٠	٦	١٢	» سوريا لجورجي يني	الزهاوي
١٠	٢٠	٦	١٢	تاريخ الاسرائيليين لشاهين	كتاب سر مملكة لسليم سر كيس
		٦	١٢	بك مكاريوس	السفير في السفر
١٠	٢٠	٣	٥	تاريخ ايران » » »	المادة للاستاذ جبر ضومط
٨	١٥	١	٥	تاريخ حرب السودان	طريقة الصحة والعادة
٢٠	٣٥	٥	٦	الدستور المصري والحكم النيابي	والانشراح لكورزروك
٤	٨			تمرير المرضي	معجم الاحلام لاسير وجسري
٨	١٥			ثورة العرب — مقدماتها —	الروايات
		٩	١٥	اسبابها — نتائجها	رواية فتاة مصر
١٥	٢٥	٧	١٢	حضارة العرب — تاريخهم —	رواية امير لبنان
		٧	١٢	علومهم — آدابهم — اخلاقهم	رواية فتاة الفيوم
		٩	١٥	— عاداتهم	رواية الاميرة المصرية
٦	١٠	٧	١٢	اعمال المجمع العلمي الشرقي	رواية اميرة انكلترا
٧	١٠			جنة الازواج	

ملحوظة: من يشتري ما قيمته خمسون قرشاً او اكثر تخضع له ١٠% هذه الاثمان يضاف اليها اجرة البريد في الخارج

# مؤلفات صحية يجب ان تكون في كل بيت

لا يستغنى عنها الوالدون والوالدات في تربية اولادهم وتنشئتهم على اقوم القواعد  
الصحية والنفسية : وهي

الوقاية افضل من المعالجة ٨ صاغ  
اسرار المراهقة في الفتي ٥ صاغ عدا البريد  
اسرار المراهقة في الفتاة ٣ » »  
وهي تطلب من مؤلفها الدكتور شخاشيري  
شارع فم الخليج نمرة ١١ مصر القديمة

## حكايات للأطفال بقلم الأستاذ كامل كيلاّني

مطبع افريقيا دسوط ضبطا كاملا ومما بكثير من العنبر الملوّن الزينة ، أسلوب عربي سهل ، طريقة مبكرة في تعليم مفردات الأطفال  
يصالح لربا من الأطفال والمدارس الأولية والثانية الأولى الابتدائية  
رئيس المصلحة العامة لصاحبها الأستاذ إلياس أنطون الياس ، ومن المجرة كاتيب الشهيد

## خمسة في سيارة

وهو حديث رحلة الى جزء غير قليل من غرب اوربا

بقلم  
الأستاذ سامي الجريديني المحامي

رحلة تختلف عن سائر الرحلات فيما تناوله من الباحث التي تعلق بذهن كل  
رجل وامرأة

من ابناء العصر الحديث

ثمانية عشرة قروش صاغ ويطلب من جميع المكاتب بمصر



## ظهرت « رسالة النسبة »

لـمـرستاد مير ضومط

نقدم هذه الرسالة الى القراء اتماماً لرغبة المؤلف قبل وفاته وخدمة لابناء اللغة العربية التي كانت ولا تزال في تقدم مستمر  
وبما ان عدد النسخ المطبوعة من هذا المؤلف النفيس محدود فملى الراغبين في اقتنائه ان يادروا بطلباتهم الى ادارة المطبعة الاميركانية في بيروت

مؤلفات الاستاذ ضومط

- | الكتاب  | غروش . صربية |
|---|--------------|
| ١- فك التقليد . في علم الصرف ( وقد اشترك في تأليفه<br>الاستاذ بولس الخولي )                                     | ١٥           |
| ٢- الحواطر العرب . في النحو والاعراب  | ٢٥           |
| ٣- الحواطر الحسان في المعاني والبيان  | ١٢           |
| ٤- فلسفة البلاغة  | ١٣           |
| هذه الكتب الاربعة تكون سلسلة كتب مدرسية في علوم اللغة<br>جديرة بان تدرس في ارقى مدارس البلدان العربية وجامعاتها |              |
| ٥- فلسفة اللغة العربية وتطورها . مجموع مقالات طبعت بمطبعة<br>المقتطف والمقطم بمصر                               | ١٥           |
| ٦- سفر التكوين . من كتبه ولماذا كتب   | ٤            |
| ٧- اللغة العربية . مقامها بين اللغات السامية  | ٢            |
| ٨- رسالة في النسبة  | ٥ ¼          |

اطلب هذه الكتب من اقرب مكتبة اليك  
او من المطبعة الاميركانية في بيروت

لهبة المقتطف السنوية

كتاب نفيس كبير في

## غرائب الطبيعة وعجائب المخلوقات

اقرأ فصلاً منه في هذا الجزء صفحة ٧ — ولا يرسل إلا للسددين

## مجلة الشرق

ادبية سياسية مصورة

انشئت للدعاية عن الشؤون البرازيلية وما آتي الزلازل الشرقيين في البرازيل تصدر  
باللغة العربية مرتين في الشهر — صاحبها ومحررها الاستاذ موسى كرم ويشترك في  
تحريرها طائفة من اكبر اديباء العربية في البرازيل  
وبدل اشتراكها ٢٤٠ قرشاً صاعاً

Journal Oriente

وعنوانها

Caixa Postal 1402, Sao Paulo, Brazil

## التربية والاخلاق

تأليف يعقوب فام

استاذ في التربية من جامعة يابل وسكرتير قسم الصبيان

في جمعية الشبان المسيحية بالقاهرة

يتناول البحث في التربية العملية ونظريات التربية والتربية الجنسية

وتطبيق ذلك على البيئة المصرية

منه ١٠ قروش ويطلب من مكتبة سابا بالقاهرة ومن المكاتب الشهيرة

# لزيادة جميع المحاصيل واخصاب اراضيكم استعملوا

## سماد نترات الصودا الشيلي

السماد الازوتي الطبيعي الوحيد

يحتوي على ١٥.٥ - ١٦ ٪ من الازوت التريكي سريع الذوبان

يحسن نوع المحصول وصحة الكائنات الحية التي تتناوله  
اسبب اليود الذي يحتويه

اكثر الاسمدة شيوعاً واستعمالاً

اطلبوا الاستعلامات والنشرات مجاناً من :

الادارة الزراعية لاتحاد منتجي نترات الشيلي

القاهرة — ٤١ شارع قصر النيل تليفون نمرة ٤٦٥٣ عتبة

الاسكندرية — ١ شارع فؤاد تليفون نمرة ٧٦٦٤

فلسفة السمادة

لبرتراند رسل

# المقتطف

المذاهب اللونية الجديدة

للسر جيمز جينز

علاج ادمان المخدرات

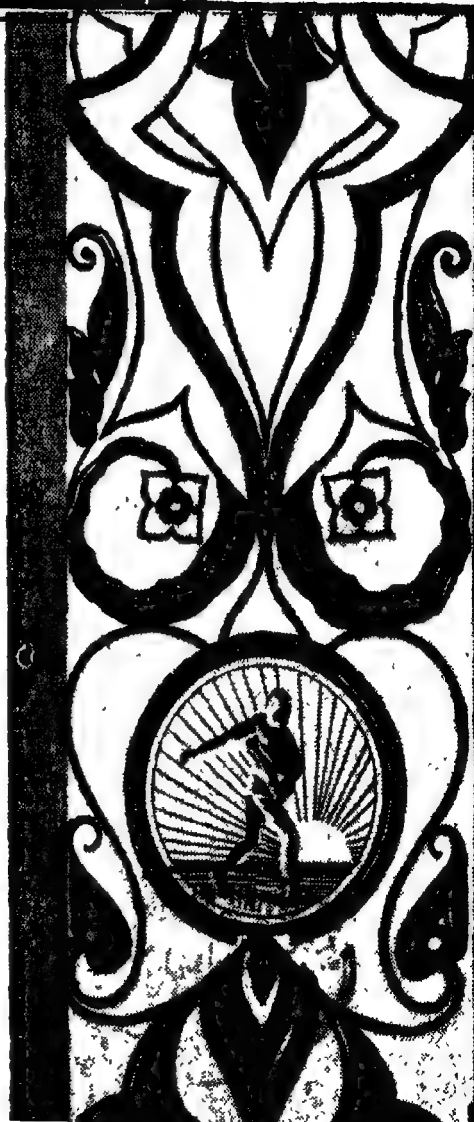
تخلاصات التمديد الصماء

مبدأ «قوة الحياة»

في فلسفة برنارد شو

الاتجار: حق او جريمة

اكتوبر ١٩٣١



# وكلاء المقتطف ومجلات الاشتراك

- في القاهرة ادارة المقتطف بشارع القاصد رقم ١ — باب اللوق
- في الاسكندرية والبحيرة مصطفى افندي سلامة
- في دمهور
- في الغربية والدقهلية والشرقية والمحافظات محمد افندي صالح في طنطا
- في المنوفية والقليوبية الشيخ محمد زوين السرسناوي بالشهدا منوفية
- في بني سويف — فرج افندي غبريال
- في بني سويف
- في اسيوط — ناشد افندي مينا المصري
- في اسيوط
- في جرجا — الشيخ عبد الهادي حمد
- في طمطا
- في المنيا — ابو الابل افندي راشد
- في المنيا
- في بيروت — سوريا — جورج افندي عبود الاشقر في المطبعة الاميركية
- في دمشق — القمرية
- الاستاذ عمر افندي الطبي
- في القدس الشريف وياقا وحيفا الخواجات بولس سعيد ووديع سعيد
- اصحاب مكتبة فلسطين العلمية
- في حمص — سورية —
- الخوري عيسى اسعد
- في الناصرة
- القس اسعد منصور
- في حلب — شارع السويقة — السيد عبد الودود الكالي صاحب المكتبة المصرية
- في صيدا
- بتولا افندي حريصي داغر — صيدلية الهلال
- في حماه
- السيد طاهر افندي التمساني
- في البرازيل
- Sr. Miguel N. Farah  
Carna Postal 1393  
Sao Paulo Brazil
- في الارجنتين
- Sr. Fuad Ribeiz  
Cordoba 499  
Buenos Aires, Rep. Argentina
- في الولايات المتحدة والمكسيك وكندا وكوبا
- Mr. N. Arida  
169 Court St.  
Brooklyn N.Y.  
U. S. A.

# اعلان مهم للمزارعين استعملوا

الاسمدة الازوتية الاكثر فائدة لجميع زراعاتكم

نترات الجير الالماني الابيض اللون

الذي يحتوي على ١٥ ر ٥ في المائة آزوت

نثرو سلفات الالماني

الذي يحتوي على ٢٦ في المائة آزوت

سلفات النشادر الالماني

الذي يحتوي على ٢٠ ر ٦ في المائة آزوت

اطلبوها من

محل ثابت ثابت

الوكيل العام لنقابة المعامل الالمانية للاسمدة الازوتية

بالقاهرة : بشارع المناخ بملك فرنسيس

تليفون ٢٣ - ٤٤ عتبه ، تلترافياً : الثبات

بالاسكندرية : بشارع اسحق النديم عمرة ٢

تليفون عمرة ١١ - ٣٤ - تلترافياً « الثبات »

# المقتطف مجلة علمية صناعية زراعية لنشرها

الدكتور يعقوب صروف و الدكتور فارس نير

قيمة الاشتراك — في القطر المصري جنبه مصري واحد وفي سورية وفلسطين والعراق ١٢٠ غرساً مصرياً وفي الولايات المتحدة ٦ دولارات امريكية وسائر الجهات ٢٦ شلناً

اشتراك الطلبة والمدرسين — قيمة الاشتراك للاساتذة والطلبة الذين يرفقون طلبهم بقيمة الاشتراك وبشهادة من رئيس المدرسة تكون ٨٠ غرساً مصرياً في مصر و٩٥ غرساً مصرياً في الخارج

الاعداد الضائعة — الادارة لا تعد بتعويض المشتركين ما يضيع من اعدادهم في الطريق ولكن نجتهد ان نعمل ذلك

المقالات — لا تقبل المقالات للنشر في المقتطف الا اذا كانت له خاصة ولا يمد قلم التحرير بارجاع المقالات التي لا تنشر فترجو من حضرات الكتاب ان يحتفظوا بنسخة من المقالات التي يرسلونها

الضوان — ادارة المقتطف بالعاهرة — مصر

## AL-MUKTATAF

An Arabic Monthly Review of Current Science  
and Literature.

*Published in Cairo Egypt*

Founded 1876 by Drs. Y. Sarruf & F. Nimir

EDITED BY F. SARRUF

SUBSCRIPTION PRICE : Egypt & the Sudan 1 L.E. or 5 Dollars  
Foreign 120 P.T. or 6 Dollars

# قائمة سلسلة المطبوعات العصرية

التي خُصت بنشرها ادارة المطبعة المصرية بفارح الخليج الناصري رقم ٦ بالقنطرة بـ

صندوق بوسنة ٩٥٤ مصر قتلون ٢٠-٥٦ مدينة

١٠	التربية الاجتماعية	٣٥	قاموس المصري انكليزي عربي (طبعة ثانية)
٥	خواطر حمار	٧٠	قاموس المصري انكليزي عربي (طبعة ثالثة)
٨	التعليم والصحة	٣٥	قاموس المصري عربي انكليزي (طبعة اولى)
١٥	الحب والزواج	٧٠	قاموس المصري عربي انكليزي (طبعة ثانية)
١٥	ذكر أ وافي خلفهم	٣٥	قاموس المدرسي عربي انكليزي وبالعكس
٥٠	علم الاجتماع ( جزآن كبيران )	٣٠	قاموس الجيب عربي انكليزي وبالعكس
١٥	اسرار الحياة الزوجية	٢٠	قاموس الجيب عربي انكليزي فقط
٢٥	المراة و فلسفة التناسليات	١٥	قاموس الجيب انكليزي عربي فقط
٣٠	الامراض التناسلية وعلاجها	٧٠	قاموس سقراط عربي انكليزي ( باللفظ )
١٥	الزينة الحمراء	٥٠	قاموس سقراط انكليزي عربي ( باللفظ )
١٠	تايس	١٠٠	قاموس سقراط انكليزي عربي وبالعكس
١٠	مكابد الحب في تصور الملوك	١٠	التحفة المصرية لطلاب اللغة الانكليزية (مطول)
١٠	القصص المصرية ( ٨٠ قصة كبيرة مصورة )	١٢	الهدية السنوية لطلاب اللغة الانكليزية (باللفظ)
١٠	مسارح الازهار ( ٣٥ قصة كبيرة مصورة )	١٥	في اوقات الفراغ
١٢	رواية احوال الاستبداد ، مصورة	١٠	عشرة ايام في السودان
١٠	رواية قاتنة المهدي ، او استعادة السودان	١٢	مراجعات في الادب والفنون
٨	رواية الانتقام المذب	٢٠	روح الاشتراكية
٨	فقر وعفاف	١٥	روح السياسة
١٢	رواية باريزيت ، مصورة	١٠	الآراء والمعتقدات
١٢	غرام الراهب او الساحرة المجدورة	٢٠	اصول الحقوق الدستورية
٧٥	رواية روكامبول ١٧٤ جزء	١٠	الحضارة المصرية
٢٥	رواية ام روكامبول ، ٥ اجزاء	٨	مقدمة الحضارات الاولى
٢٠	رواية باردليان ، ٣ اجزاء	١٠	الحركة الاشتراكية
٢٠	رواية الملكة ايزابو ، ٤ اجزاء	٢٠	ملكي السبيل في مذهب النشوء والارتقاء
٢٠	رواية الاميرة فوستا ، جزآن	١٠	اليوم والنند
٢٠	رواية عشاق فنيسيا ، جزآن	١٠	مختارات سلامة موسى
١٦	رواية كاييتان ، جزآن	١٠	نظرية التطور وأصل الانسان
١٦	رواية الوصية الحمراء ، جزآن	٢٠	انا تول فرانس في مبادئه
١٥	رواية فلمبرج ، جزآن	١٥	الدنيا في اميركا
١٠	رواية فارس الملك	١٠	المراة الحديثة وكيف فسوها
١٠	رواية ضحايا الانتقام	١٠	حصاد الهشيم
٥	رواية المتشكرة الحساء	١٠	قبض الزيج
٥	رواية سروخة الاسود	١٠	نسبات وزواهم شعر متور مصور
٥	رواية شهداء الاخلاص	١٠	رسائل غرام جديدة
١٢	رواية المراة المفترسة	١٠	الغربال في الادب المصري

هذه الاثمان بالقرش للمصري ويضاف اليها اجرة البريد



# الى مشتركينا الكرام

## في المقتطف

الذين لم يسددوا بعد قيمة اشتراكهم عن سنتي ١٩٣٠ و ١٩٣١

---

تتوجه ادارة مجلة المقتطف من حضرات المشتركين الذين لم يسددوا بعد قيمة اشتراكهم في المقتطف ان يتكرموا بتسديدها كي تبادر الادارة الى ارسال الهدية اليهم — وهو كتاب قيم يقع في ٢٨٠ صفحة كبيرة عدا عشرات الصور المتقنة ولا شك عندنا ان المشتركين الذين تأخروا الآن في ارسال قيمة الاشتراك يبادرون عند قراءتهم هذا الى موافاتنا بها لكي لا تأخر عليهم الهدية التي صدرت ووزعت على عموم المشتركين المسددين

---

تفنيه : — حيث يوجد وكيل للمقتطف في كل بلاد فالأفضل التسديد اليه  
رأساً والا فالى الادارة وغوانها

ادارة مجلة المقتطف — مصر — القاهرة

Al-Muktataf — Cairo — Egypt.

ادارة المقتطف





السيد حميد جبير  
زعيم من زعماء علم الفلك الرياضي المعاصرين

# المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

الجزء الثاني من المجلد التاسع والسبعين

١ أكتوبر سنة ١٩٣١ - ١٩ جاد اول سنة ١٣٥٠

## المذاهب الكونية الجديدة

للسر جيمز جينز

من حطة القاها في نيه يورك على اعضاء الحيات العلمية المختفة به

لقد طلب اليّ أن أتكلّم في موضوع ارتقاء العلم في السنوات الاخيرة . فكان لا مندوحة لي عن ان افكر في المقابلة بين العلم اليوم ، وما كان عليه من خمس وعشرين سنة إذ كنت ادرس في بلادكم . فلنوجه افكارنا الى ما قبل ذلك قليلاً . لرجع خمسين سنة الى اواسط العهد المادي في حكم الملكة فكتوريا . فتجد ان العلم حينئذ لم يشغله تأمل الكون قط . ويمكن تشبيه العلم حينئذ بطرق تنشعب في جهات مختلفة — فلم الطبيعة في جهة ، والكيمياء في جهة ، وعلم الفلك في جهة ثالثة ، وهكذا . كانت تنطلق كلها من مركز واحد هو ذواتنا النبيلة !

فكنا نحسب البشر المركز الذي يبدأ به كل علم . فلم الفلك كان يبعد قليلاً — وقليلاً جداً بحسب مقاييس الفلك الآن — عن مقرنا في الارض لزيارة ما يجاور سيارنا . وكان

علم الطبيعة يحاول ان يكشف ما يستطيع كشفه عن الطبيعة والمادة ، ولكنه لم يستطع قط أن يصل الى بناء الكون الاساسي . فالدقائق التي كانت محسب أساساً لبناء المادة ، كانت أصغر من ان يتناولها البحث في تلك الايام ، ولم يكن في استطاعة احد ان يتناول إلا الذرات التي تراها العين البشرية او الآلات المكبرة التي صنعها الانسان . وعلى هذا كانت سائر العلوم فتجت من ذلك نتيجة محتومة ، هي النظر الى الكون كشيء يشبه الآلة المادية التي نفحصها بها . ففي حوادث الحياة اليومية ، كما كانت تدرّس حينئذ ، كنا نعلم ان الاجسام تتحرك اذا دُفِعت أو جُرّت . وأبسط التجارب الطبيعية كانت تجربة نقوم بها بمضلاتنا — كرفع ثقل — فكنا نعلم أن كل الاجسام حوالينا تتصرف كأن قوة — شبيهة بقوة عضلاتنا — تجرّها او تدمعها . وهكذا تصوّر العالم الطبيعي كونا ، لا نجد فيه أنى انجبت إلا اجساماً ومواد ، تتصرف بحسب قوى الدفع والجذب التي تفعل بها . وبكلمة اخرى كان يتصور الكون ، بناءً ميكانيكياً لا غير

وتلت ذلك عشر سنوات عجبية . خمس سنوات في آخر القرن الماضي وخمس في مطلع هذا القرن من ١٨٩٩ — ١٩٠٥ . فاذا حان الوقت لكتابة تاريخ العلم كتابة قائمة على أساس من الأثران والمشاركة ، وجد المؤرخ المحقق ان هذه السنوات العشر لها من المقام العالمي ما لا يفوقها فيها أي سنوات عشر أخرى في تاريخ العالم كله . ان المكتشفات التي تمت فيها تضاهي المكتشفات التي بدأت سنة ١٦٠٩ لما وضع غليليو تلسكوبه وكشف به عن بناء جديد للسموات ، ومكتشفات تلك السنوات المجيبة التي اولها مباحث نيوتن في كمبردج وذروتها اخراج ناموس الجاذبية ، المعلن ان الكون خاضع لنواميس كوية

هذه السنوات العشر الاخيرة كانت في نظر الرجل العامي ، عهداً أصبح فيه علم الطبيعة من وراء قوة الفهم . فالصور التي كان قد رسمها في ذهنه للكون قد زالت وحلت محلها المعادلات الرياضية القاسية الباردة . ولكنها في نظر العلماء كانت شيئاً أعظم من ذلك . انها تمثّل المهد الذي اتخذ فيه العلم مظهرأ جديداً أخذاً ، إذ اتبع لنا فيه ، ان تأمل الكون على انه وحدة ، وبدلاً من ان نحسب العلم طرقاً متشعبة من دائرتنا الضيقة ، بدأنا نحسبه طرقاً متجهة الى نقطة مركزية تفضي بنا الى فهم الكون فهماً شاملاً فاسمحوا لي ان اذكركم بالمكتشفات العظيمة التي تمت في هذه السنوات ولم تدرك كل مقتضياتها ومغازيها بعد في مطلع هذه الحقبة استفرد الالكترتون فنجم عن ذلك اكتشافنا ان له بناءً معيناً . وصرنا ننظر اليه كأنه كون في نفسه ، لا مجرد ذرة صلبة ورتقاها من عهد ديمقريطس ولقريطوس . وفي تلك السنوات نفسها كشف عن فعل الاشعاع ، وهذا الاكتشاف مكنتنا

من النفوذ الى أسرار النفرة وبناء المادة الكونية الاساسي اكثر من أي اكتشاف آخر. ثم لما حلّ القرن العشرون ، أبدعت عبقرية الاستاذ بلانك نظرية المقدار ( الكونم ) وحتى الآن لم نصل الى المعاني الفلسفية التي تتضمنها ظاهرة الاشعاع ونظرية المقدار هذه . ولكن الثانية ، قضت الى حين ، على الاقل ، على الجبرية في علم الطبيعة . ولا نستطيع أن نعلم الآن هل الجبرية تعود الى مقامها السابق أم لا ، ولكنها قد رسمت لنا ، على الاقل ، صورة للكون تسيطر عليها قوى غير القوى الميكانيكية الجامدة التي كان يتصورها أسلافنا ثم في ختام السنوات العشر ، جاء اينشتين بنظرية النسبية . فارالت الركن المادي الذي مضت قرون وهو اساس كل مباحثنا ، وهنا اصبح درس الطبيعة من وراء قوى العلم في الرحل العامي — ولكنه في الوقت نفسه اضحى ذا لذة أخاذة خاصة للعالم والقياسوف

وفي أثناء هذه السنوات ، كانت ثمة ظاهرة جديدة آخذة في الظهور ، أعني الاشعاع الكوني الذي لم نصل الى قرارته بعد . فالأشعة الكونية تأتيها رسلاً من أعماق الفضاء ، ويظهر أن الرسالة التي نحملها ، على ما نستطيع أن نفهمها الآن ، هي أن علمي الطبيعة والكيمياء اللذين ندرسهما على الارض ، إنما هما حواشي فقط لموضوعات أوسع نطاقاً في الفضاء ، وهذه الاشعة الكونية نجحنا منبئةً بالاحوال السائدة هناك

كل هذه المباحث التي أشرت إليها ملاماً ، قائمة على البحث العلمي الذي تناولته طائفة من العلماء الدائنين في عقد واحد . ونحن لم نبدأ في إدراك المغايري التي تتضمنها إلا الآن . ورغم ضالة ما نعرفه ، يصبح أن نقول بأن العلم قد تناول الكون من أقصاه الى أقصاه ، من اكبر الاجرام المعروفة بالسدم اللولبية ، الى أصغر الاجسام وأدقها وهي الالكترونات والبروتونات . فبحر نعتقد أنه لا يوجد جرم كوني أكبر من السدم اللولبية إلا الكون نفسه ، وليست ثمة ما هو أصغر من الالكترون ، على ما نعلم

في أية جهة تطالعنا لا نجد إلا مظاهر عجيبة . فبحر نرى أننا لا نستطيع أن نفسر الكون ، في أدق ظواهره أو أعظمها ، على أنه شيء ميكانيكي ، كما كان أسلافنا يفعلون في العهد الفكتوري . تنظر في الطرف الواحد فترى أدق الاجسام — الالكترون — ونجد أننا لا نكتفي بأن نحسبه ذرة صلبة ، أو شحنة كهربائية ، بل حزمة من الامواج ، على ما يقول الطبيعيون . فإذا شئنا أن نشبهه بشيء ، وجب ألا نشبهه بجمم مادي ، بل بشيء من قبيل أمواج في البحر ، كجموعة أمواج تتحرك في طرق خاصة ، وبطريقة حركتها تبين مظاهر المادة كما تبدو لنا . فيسأل المادي في الحال — ولكنها أمواج في ماذا ؟ والجواب الذي نجيب به عن هذا السؤال هو قولنا انها أمواج في لانيه ، لأنه لم يبق في العلم شيء

يصح أن يكون وسطاً للموج. أما وقد زال الاثير بفعل النظرية النسبية فقد زال كل شيء له قدرة على الموج. والامواج يجب ان تحسب مجرداً وواج رياضية. فهي امواج وصفية اكثر منها ظاهرة مادية. ونحن نستطيع ان نميز عنها بالمعادلات الرياضية، فاذا حاولنا ان نتجاوز المعادلات لتحديد الامواج بأنها امواج في شيء مادي، افضت بنا المحاولة الى مجموعة من المفارقات والمتناقضات وما يصح على الامواج يصح على الكهرباء. فعلينا ان نفكر بالكهربائية عن سبيل المعادلات الرياضية فقط. قرأت في عدد الاحد الماضي من جريدة نيويورك تيمس نص الحطبة التي ألقاها الاستاذ اينشتين في ايسنغورد موضحاً فيها آراءه في طبيعة الكهرباء وهو افضل وصف لهذه الآراء كما ننتظر. ولكنني سألت نفسي وأنا اقرأ « ترى كم قارئ يستطيع ان يفهم هذا الكلام » ؟ لا اجور على احداً اذا قلت ان احداً لم يتعلم الرياضيات العالية لا يستطيع ان يفهمه. او على الاقل لا يستطيع ان يتابع افكار اينشتين كما يجب وكما تستحق كائنات حسب كل الظواهر الطبيعية نتيجة لتفاعل القوى. فحيا اينشتين الفرة من الطبيعة. فاصبحنا لا نعتقد الآن بوجود ما يدعى قوة. فالذرات الدقيقة، والاجسام الكبيرة، تسير في مسالك، بينها لها شيء آخر غير القوى المتفاعلة. وما يحدث هذه المسالك هو محدب الفضاء فاذا سألت مامعى « تحدث الفضاء » لم يستطع احد غير الرياضي ان يجيب ومتى احب لم يفهم مغزى جوابه الا رياضي مثله واذا نظرنا الى الدارف الآخر من الكون، رأينا ان علماء ذلك في السنوات الاخيرة قد كشفوا ان الفضاء اوسع جداً مما كانوا يتصورون. فكنا نحسب المكان في الماضي هو الفضاء الذي يشغله النظام الشمسي وما يحاوره. ولكننا نعلم الآن ان النظام الشمسي ليس الا كذرة ومثل ازاء كل الرمال على كل شواطئ العالم. وما يصح على الفضاء يصح على الزمان. فكنا نحسب الزمان ممتداً طول التاريخ الانساني وقليلاً وراءه. ولكننا نعلم الآن من امتداد الزمان ما يجعل كل التاريخ البشري لحمة عين. فاذا اخذنا طابع بريدي ومثلنا بسمة تاريخ الانسان المدون، ولصقنا هذا الطابع على ذروة برج كريسبر ( وهو اعلى من ألف قدم ) لم يكف علو هذا الرج لتمثيل الزمن الفلكي بالنسبة الى التاريخ البشري ومع ذلك فأبست المكتشفات على الدهشة لم يكن سعة المكان العظيمة وامتداد الزمان الطويل، بل ان الزمان والمكان نهائيان من كل جهاتهما. فأتت لا نستطيع ان نمضي في المكان الى الابد. ولا بد ان نمود الى حيث بدأنا السير؟ ولا نستطيع ان نمضي في الزمان الى الابد كذلك. فاذا مضينا في جهة معينة وصلنا الى شيء اسمه « البداية » مع اننا لانعلم ماهو. واذا ذهبنا في الجهة المقابلة فقد فصل الى شيء اسمه « النهاية » وان كنا لانعلم ماهو ثم ان الرجل الذي لم يتعلم علم الرياضيين لا يستطيع ان يحقق ولا ان يتصور ما يقصد

بالمكان النهائي والزمان النهائي . انهما يدوان منسجمين في معادلات الرياضي ولكن اذا حاولنا ان نرسم صورة لاحدهما عدنا بحضني حنين . فانهما ليسا اشياء نستطيع تمثيلهما تمثيلاً مادياً في اي شكل من الاشكال

وكل من حاضر في هذه الموضوعات او نشر فيها مقالات يعرف عدد الرسائل التي ترد اليه وخلاصتها ان محصل كلامه قول هراء . يقول الناس ان المكان لا يمكن ان يكون نهائياً وما وراء الفضاء الا فضاء كذلك . والجواب ان كل هؤلاء يحاولون ان يضعوا مثلاً مادياً لامتداد المكان ، وطبيعة المكان لا تؤاتي ذلك . فاذا حسبنا المكان صورة رياضية ، او صورة ذهنية على الاقل من غير استعمال الرياضيات ، امكن ان تفهم ما المقصود بالمكان النهائي ثم ان المكان ، كفكر ، او كصورة ذهنية ، بالطريقة التي يعالجها البنشيتين ، مصدر تنبثق منه ظاهرات الجاذبية والكهربائية والقوة . ولكن اذا حاولنا ان نتصور المكان كشيء مادي محسوس ، لم تمكن من الرد على اعتراضات الناس الذين يهتموننا بالغموض والاضطراب

والصعوبة نفسها تعرض سبيل التعمير اذ تعرض لظاهرة جديدة تعرف « باتساع الكون » . ذلك ان السدم الكبيرة تبدو كأنها آخذة في الاتساع عنا بسرعات عظيمة مختلفة في كل الجهات . وبسط تعميل لذلك ، وهو تعميل مؤيد تأيداً رياضياً ، هو ان المكان او الفضاء ليس نهائياً فحسب ولكنه في اتساع دائم . فمن يحاول ان ينصور هذا القول تصوراً حسياً يعترف فوراً بأن الفضاء لا يمكن ان يتسع الا على حساب فضاء وراءه . وما زلنا نفكر بطريقة حسية فهذا الاعتراض لا يرد . والرد الوحيد هو بدم التفكير في الفضاء تفكيراً مادياً حسياً بل يجب حسابانه صورة رياضية ، او صورة ذهنية كالصور التي يتناولها العالم الرياضي في كل يوم

وهذه هي الحال في كل مسائل الفلك الكوني . بل وفي فروع علم الطبيعة التي تتناول أدق أجزاء المادة . اتنا لا نستطيع ان نرسم الافكار العلمية الجديدة التي تدور حولها في صور مادية ، لانها في الواقع صور نواتها الرموز الرياضية وتقضي عليها مبادئ المهندس وطرق تعبيره . فاذا فكرنا في الكون باسباب من الرياضة العالية ، والفكر المجرد ، والصور الذهنية ، امكننا فهمه ، ولكن اذا تصورناه آلة من الآلات او مجموعة من الآلات المنتشرة حولنا في كل جهة في الاثير ، تفعل بتناوب الدفع والجذب ، تعذر فهمه ، بل وانقض بنا السير ، اذ نتناوله بالبحث والتحليل ، الى مستنقع ترتطم فيه ، بالمناقضات والمفارقات

هذا موجز للتفسير الذي اصاب علم الطبيعة في السنوات الاخيرة . اما مغايريه الفلسفية فواسعة النطاق بعيدة الاثر ، وهي ما زالت في حاجة الى الاستخراج والايضاح . ولا بد ان ينقضي وقت طويل قبلما يقال الكلمة الاخيرة



# مبدأ قوة الحياة

في فلسفة برنارد شو

من كهوف التشاؤم الى رحاب التفاؤل في مصير الانسان



« يجب ان تبتشوا حتى اذا ممت كانت  
الحياة بل قوة الحياة مدبنة لكم »

يبدو لكل من يتبع أقوال برنارد شو وكتاباتِه انه لا يقتنع بان يكون مؤلفاً مسرحياً . ومن الخطأ الفاضح في فهم الرجل أن نحسبه كاتب روايات تمثيلية لا غير . فقد كان برنارد شو من نشأته مصلحاً متحمساً . وهذا لا يقتضي غايته بالفلسفة فمط بل ينطوي على محاولته أن يكون فيلسوفاً . والمرجح ان الذين يحصرون معنى الفلسفة في حدود صيقة ، ينكرون علينا وضع برنارد شو في مصاف الفلاسفة . وهؤلاء على صواب ان اقتنعنا معهم بان الفلسفة المدرسية هي الفلسفة كلها . ولكن اذا توسعنا في فهم معنى « الفلسفة » على انها كل محاولة لوضع طريقة عملية غرضها ترقية وسائل الحياة فبرنارد شو فيلسوف قح

ولا اظن طريقة لفهم الفلسفة الشائبة (نسبة الى شو) ابلغ من درس مبدأ « قوة الحياة » . ويجدر بنا أن نفهم نشأة هذه الفلسفة قبل تحليل عناصرها . ولقد يكون من أغرب غرائب الاتفاق في الحياة أن تكون فلسفة شو هذه قد بلغت ذروتها في الدراما التي اجمع النقاد على انها احلى صورة لفنون عبقريته . ونقصد تلك الدراما العظيمة --- بل احدى الدرامات العظيمة النادرة التي انجبها القرن العشرون --- « مان وسوبرمان » أي « الانسان وما فوق الانسان » . فالروايات التي تقدم « مان وسوبرمان » ليست الا سلسلة من المحاولات والتجارب . فكأنه يحاول بها أن يتعرف الارض التي يسير فيها ويتخير الطريق . لقد مر في طور قلده فيه ايسن ، وخرج منه واقفاً ان في فلسفة ايسن --- العائلة باتا لا نعرف طريقاً تفضي بنا الى السعادة ، بل ان كل الطرق تبعدنا عنها --- شيئاً كثيراً مما يستحق العناية والدرس . على ان شو لم يقع في حبان قط بموقف متشائم كهذا . وعليه لا بد من ان تصور تصوراً سلسلة افكاره التي حدث به الى كتابة « مان وسوبرمان » . قال : اذا كان الانسان لا يستطيع ان يجد طريقاً تفضي به الى السعادة او ان يجتنب طريقاً توصله الى الشقاء ، فليس أمامه الا الاعتماد بمجمل الشجاعة . ولا بد له من ان يجد طريقاً اخرى . فشو لا يسلم





جورج برنارد شو في أحدث صورة له

امام الصفحة ١٣٥

مقتطف أكتوبر ١٩٣١

قط بالتحالف مع الفلاسفة الفانطيين المتشائمين ، الذين انما عاشوا ليبرهنوا على أن الموت هو النهاية الوحيدة المرجوة للحياة . وهو كذلك لارفع صوته ، كما فعل توماس هاردي ، في ساعة قنوطه من الحصول على السعادة ، غاضباً حانقاً على الآلهة . ولكن بدلاً من كل هذا يخطر له فكر طارىء . إذا كان الانسان لا يستطيع أن يجتنب الشقاء . أو إذا كان لا يستطيع الوصول الى السعادة ، فالحل الوحيد هو العنور على فلسفة معقولة من وراء هذا التشاؤم الظاهر . لا بدٌ للانسان من أن ينظر الى المسألة من وجهة أخرى . وعليه ألا يكتفي بالتسليم بتحتم البؤس والشقاء . عليه ألا يقنع باعتقاد ، يصم في صميمه « الناية » بالجور . بحسب نفسه محاولة واحدة من محاولات الطبيعة . ليعبر انه سوف يكون ضحية ترتقي عليها الاجيال المقبلة ، معتبرة باخطائه ، متعلمة الحكمة من شقائه وحمقه .

وهكذا يعد شو ، في رفق وخفة لمس ، من تشاؤم لا يفضي الا الى القنوط ، ثم يخلع عن منكبيه معطف ابسن ، فتفجر قواه المبدعة في درامة « مان وسوبرمان » . في هذه الدراما ، يلم شو كل خيوط معتقداته الفلسفية ، وينسج منها ثوباً فلسفياً ، سداً ولحمة ، قوة الحياة وفلسفة « قوة الحياة » فلسفة معقدة ، يمدّر بسطها في مقال قصير ، إلا بتبنا لفصول الرواية ونشوء الفكرة فيها من مشهد الى مشهد ، ومن فصل الى آخر . وبما يجدر بنا الاشارة اليه هنا ، ان شو يعتقد ان المرأة في مسائل الزواج — هي التي تجدد في طلب الرجل — وهذا اسلوب برّاق يقول به شو ان « قوة الحياة » تستخدم المرأة لتخليد النوع . وهذه النظرة هي اساس القصة في الدراما التي بين ايدينا

والحديث الذي يفضي بشو الى ابداع « فلسفة قوة الحياة » ينشأ من تبرمه . فما هو ذا ينظر الى الحياة فلا يرضى عما فيها . ففي كل ناحية يرى الحياة تسرف في انفاق الحياة من دون طائل . فهو يرى في الجهة الواحدة ، كل الممكنات العظيمة التي تنطوي عليها طبيعة الانسان — ليس الانسان مخلوقاً في صورة الله ، آله معقدة ، تملك في صميمها ، القوى الجسدية والمقلية والروحية ، التي لا تحدد — وفي ميدان الخيال يلتقي شو بالشاعر ، فينطق بلسانه ... « ما اعجب الانسان » ثم تتابيه الكأبة الشائبة لحة فيقول ... « نعم ولكن ما اكثر اخطاءه »

ولكن اذا كان الانسان كثير الاخطاء ، فاذنا نقول في الاله ؟ ماذا نقول في « قوة الحياة » التي خلقت الانسان ؟ ان شو لا يرد عن هذين السؤالين . ولكن فلسفة « قوة الحياة » هي ردّه البليغ

ويمكن العثور على خلاصة هذه الفلسفة في الحوار الدائر بين دُن جوان والشيطان .

فبين حيوان يسلم من البدو بأن الحياة كنفاج ولكنه لا يسلم بأن الكفاح مجرد من الامل بالنصر. فهي كنفاج الغرض منه الانتحاء الى فوق. يبدأ قوله بأن الانسان اكبر أملاً في فهم اغراض الحياة ومرادها، من الوحوش، لانه أذكى منها. خذ مثلاً الاحياء التي كانت في عصرها اضخم من الانسان — المجائير يوم والا كتيونورس — وثانيهما كان يستطيع ان يجتاز سبعة فراسخ في قفزة واحدة — ما كان مصيرها؟ انها ليست اكثر من آثار متحجرة في المتحفات. هذه الحيوانات الضخمة الحيارية — بقوتها الجسدية العظيمة — وشبهتها الملائحة للحياة — ورغبها في عمل عمل تكذب به رضا الحياة — قد بادت كلها ولم يبق منها الا آثارا وما السبب في ذلك؟ ان دن جوان يرد على مسائله هذه رداً بسيطاً يتصف به عادة المفكر السطحي فيقول: لقد بادت كلها لانها لم تملك ادمغة كافية لتعلمها كيف تعيش. وهكذا قضت هذه الحيوانات على نفسها، سواء شاءت ذلك ام لم تشاء.

هكذا يبدأ الحوار في موضوع « قوة الحياة ». ولإلى هنا، يستطيع الانسان، بفضل دماغه الكبير وعقله، ان يفهم المغزى ويطبقه. ولكننا هنا فقط نجد سراً اوقفت الذي يقفه شو. لنسلم بأن للانسان ذكاء امضى من ذكاء الحيوانات. ولنسلم بأن الحيوانات التي كانت قوتها الجسدية اعظم جداً من قوة الانسان قد انقرضت. ولنسلم كذلك بأن قوة الحياة تستعمل الانسان لتجربة تجاربها به، لانه يتلم في المستقبل، غاية « قوة الحياة » وهدنها — فاذا سلمنا بكل ذلك قلنا الى هنا تنتهي فلسفة شو!

كلاً، هنا تبدى فلسفته

ويرد الشيطان على دعوى « دن جوان » بأن الانسان أصلح لفهم اغراض الحياة، بسبب دماغه فيقول: إذا صح ان للانسان دماغاً، كما تقول يا دن جوان، فهل هذا الدماغ يعصمه من إبادة نوعه، كما فعل فقد الدماغ في الحيوانات الثديية التي أبادت نفسها. تعال معي فأخبرك بما رأيت في رحلة حديثة الى الارض

هنا نصل الى الهمة التي يوجهها شو الى الطريقة التي يجري عليها الانسان في اسخدام عقله، فيشوة اغراض قوة الحياة تشويهاً

والهمة الاولى الموجهة الى الانسان لا تقوم على انه لا يستعمل عقله، بل تقوم على انه يستعمله في فن التدبير. في فن الحياة لا يخترع الانسان شيئاً واما في فن الموت فيخترع كل شيء. انه يستخدم نبوغه للتفنن في إثارة الحروب. ولكنه يتمتع عن استخدامه للارتقاء في تصوير الصور وكتابة الكتب وابداع الموسيقى. انه لم يرتق الا في ميدان التخریب. انه لم يتقدم في وسائل التغذية بل هو يأكل ويشرب ما كان يأكله اسلافه ويشربونه من ألف





هنريك ايسن

١٨٢٨ — ١٩٠٦

شاعر وهؤلف مسرحي نروجي تآر به شو في مطلع حياته كمؤلف مسرحي

امام الصفحة ١٣٧

مقتطف اكتوبر ١٩٣١

سنة . ثم يقول شو، وعلى القول مسحة من السخرية، يأكل الانسان ويؤلف ويطرب كما كان اسلافه يأكلون ويشربون ويطربون من الف سنة ، ولكنه اذا خرج ليحارب اعداءه، لن يستطيع احد أن يتتبع سرعة ابداعه وارتقائه في بناء ادوات التدمير

وهكذا تتسع رقعة الهمة بأن الانسان يسمي استعمال عقله . ففي المصانع آلات في استطاعة كلب بارع ان يستنبطها . آلاته الطابعة ، ودرجاته ، وما كئنه — ادوات تنطوي على براعة وإبداع . ولكنهما لا يذكرا ان ازاء الابداع والبراعة، المتجولين في مدفع مكسيم ، وطريد الفواصة ، والقنبلة الشديدة الانفجار ، والبندقية السريعة الانطلاق

هنا نصل الى المآزق في الدراما ! وإذ يتوقف الشيطان قليلاً في توجيه التهمة يلتفت الى دُن جوان ويقول : ان قوة الحياة التي تفاخر بها — وهذا النشاط المعجب الذي يبدو في اعمال الانسان ، وتلك المثبتات من دماغه ، ما كانت نتيجةها ؟ ليست قوة الحياة الا قوة الموت ، لا اكثر ولا اقل . ان الانسان يقيس قوته بمقياس غريب ، ولا يحسبها قوة الا اذا كانت مدمرة . هنا يتحول التنديد بآلات الانسان المدمرة ، الى بحث نفسي عميق . فيبرهن شو بلسان شيطانه ان كل الوسائل التي يقصد بها تحسين النوع ، ليست الا قناعاً لا أعمال التدمير . ثم ينادى في تنديده بالانسان الكثير الاخطاء — بريائه ، وسعيه وراء اغراضه الخاصة ، وامتناعه عن الاصفاء الى الدعوة التي توجهها « قوة الحياة » وإصراره على التقدم في دائرة ، وعادته في تجاهل الورطة التي يخلقها يديه

ولكن وتر التفاؤل، في الحوار ، ابدأ وتر حساس . فالانسان لا يزال في طور التجربة لنعد الآن الى بعض التهم الاخرى الموجهة الى الانسان ! ما ديانة الانسان — يقول الشيطان هي ليست شيئاً قائماً على التسليم بقوة عليا . ولا علاقة لها قط ، برعاية الانسان للانسان . إن هي الا عذرٌ يعتذر به الانسان عن يفضيه للشيطان . وهكذا يجيب الشيطان نفسه في الحوار فيقول : « ليست ديانة الانسان الا عذراً لكرهي »

وما شرائع الانسان ؟ انها ليست قائمة على الرغبة في العدل . ولا على رغبة في الاصلاح . إن هي الا عذر يمدد للانسان ، العنادي في شهوته للتدمير . فالانسان يعلق الانسان ثم يأني بالشرائع لتسوينغ ما فعل . وهكذا يمضي الشيطان في توجيه التهم . فلم يبق للانسان شيئاً يرتكز عليه . ما آدابه ؟ نظام من القواعد غرضها المحافظة على اللياقة الاجتماعية . وما فته ؟ عذرٌ للتمتع بالتحديق الى صور الذبح !

الى هنا ، يبدو لنا ان شو راسخ الاعتقاد بأن الانسان قد احل قوة الموت محل قوة الحياة ، وانه يرى الانسان منفقاً كل قواه في عبادة الموت ، مريقاً قوى الحياة ، لا دمة ولا



حسرة عاليا . وفي خطاب الشيطان فقررة بسيطة ، ولكنها بايعة في وصف هذا الميل ، تنقاهما فيما يلي ، لا لما تنطوي عليها من المشكلة الاجتماعية ، ولكن لأن الحادثة في ظرشو ، هي منتهى ما ينتظر من عبادتنا للموت ، بدلاً من عبادتنا للحياة ، يقول الشيطان : —

رأيت رجلاً يموت . كان بناء طوب لندياً ذاسبعة اولاد . فترك سبعة عشر جنبها موفرة في ناديه . فأنفقت زوجته كلها في مائمه ، ثم ذهبت مع اولادها الى ملجأ . ما كانت تنفق سبع بنسات على تعام اطفالها . فحكم عليها ان تلهم تلميحا محايئاً . ولكنها انفقت كل ما تملك على الموت . ان خيال هؤلاء الناس ، ليلتهم ، وقواهم لتنشط عند التفكير الموت — انهم يحبونه . وما هو اشد فظاعة من ذلك ، انهم يسرون به

فكيف التفت الى حياة الاسان وجدت ممجداً للموت والتدمير . خذ مثلاً الآداب . فأكل الاساليب الفنية في آداب الامم هي المأساة ، الرواية التي يقتل كل شخص في نهايتها . وقد بلغ من شدة نهايتها على تدمير عطمة الاسان اننا اصبحنا في خطر من حساب قدرته على التدمير مثال العظمة الحبيد . ماذا نقرأ في الاسفار القديمة ؟ نقرأ عن رلارل وأطاصير واوبئة ، ومنها نخرج بقوة الله وعظمته ، وصف الانسان وحقارته . اما الآن فانا نقف على نقيص هذا . نرى جماعة من الناس تمتك بغيرها وتدمر بلادها . فنستنتج ان الفاحين المتصهرين عظام ، وان المغلوبين المقهورين حقيرون

الى حدنا قدما امثلة من البراهين والهم التي انهار بها الشيطان على دن جوان ، مبيناً ان القوة المسيطرة على الارض ليست قوة الحياة بل قوة الموت . وهكذا نصل الى ذروة الانهزام ، اذ يقول انه لما عجزت الطبيعة عن استنباط وسائل وادوات كافية للتدمير ، استعملت الانسان حليفاً لها ، وجعلته يستبسط هذه الادوات

هذا هي دعوى الشيطان . وهي مزعرة للاساية ، ولكنها ليست حكماً نهائياً . فان شو ، بالبراعة التي يتصف بها كل محاور ماهر ، يصور الصورة بأقلم الالوان ، حتى اذا بدا طيف التفاؤل بدا لامماً براقاً . فاما اذا سلمنا ان الانسان قد اساء فهم اغراض الحياة افطع اساءة ، فليس ثمة سبب للافئوط . إذ لانهاية للتجارب التي تجربها الحياة بالانسان

وإذ ينتهي الشيطان من كلامه يتقدم «دن جوان» للدفاع فيقول : لا يبسا الانسان بكل ضروب التهم التي تنال عليه ، ما دام لا يدعى «جباناً» . وبالتقلب على «الحين» يبدأ الانسان يرى قبساً من غرض الحياة الصحيح . والانسان لن يتقلب على الخوف ، الا إذ تصور انه يكافح في سبيل غرض كوني — اي متى تحقق ان شخصه ليس غرض الحياة النهائي بنفسه ، وانه ليس سوى مفسر لرغبات الحياة . فاذا قلل من التفكير بنفسه ، اصبح اقدر على



استجلاء ما تريده « قوة الحياة » ان يفعل

وفلسفة قوة الحياة ، التي يقول برنارد شو ، تفضي بنا ، الى الصورة التي يرسمها السوبرمان . ان شو لا يحدد لنا اوصاف السوبرمان . فقد يكون شبيهاً بسوبرمان الفيلسوف نيتشه . ولكن لما كان رجل نيتشه ، غير روجيه في صميمه ، فالراحح انه مختلف كل الاختلاف عن رجل شو ، على ما يبدو لنا من صفاته ، في خلال الاحاديث التي تفضي الى خلقه

ولنلخص الآن مبدأ قوة الحياة في فلسفة برنارد شو . ان ميدان الانسان فهم رغبات « قوة الحياة » التي تسيطر عليه ونحكمه . وقوة الحياة تجرب التجارب بالانسان ، لانها تريده ان يتعلم بالاختبار ، فهي لا تستعمله استعمال دمية او بوق . ولقوة الحياة مثلُ عليا تحاول ان تحققها ، ولكن الانسان يفشل في تحقيقها مرة واخرى . وبعد تجارب عديده متوالية يتعلم الحكمة ، فيدرك رغبات قوة الحياة ، ويخضع لها ، وهكذا يصبح انساناً اعلى في سلم الارتقاء من سلفه — اي انه يصبح سوبرمان . وهكذا يصبح ان نضع برنارد شو في مصاف الفلاسفة المتعاليين رغم ما يبدو في يقده اللاذع للاجتماع ، لانه يعتقد ان الانسان يملك القوة الكافية ، التي تستطيع ان تنشئ منه الرجل المتمم لارادة قوة الحياة على الوجه الاكمل

وقد لخصت لدارة المعارف البريطانية في طبعها الاخيرة عقيدة برنارد شو المتقدمة فيما ترجمته :  
الاله او قوة الحياة قوة غير كاملة تسمى الى الكمال . فلو انها كانت طامة بكل شيء وقادرة على كل شيء لما سمحت بوجود نقائص في خلائقها . كما لا يسمح والد باصابة ابنائه بالامراض اذا كان يستطيع ان يمنع ذلك — وقد شغلت هذه القوة ما مضى من الزمن في محاولتها خلق ادوات تساعد في سعيها لبلوغ الكمال . فلما وجدت ان هذه الادوات لا يمكنها من تحقيق الغرض بذاتها . بهذا نستطيع ان نفعل اندثار جبارة المصور الفارة من الحيوانات ، ذلك ان قوة الحياة وحدثها غير قادرة على ادراك غرضها ، وعلى الانفلات من قيود يبنها وبنائها الجسماني . خلقت اداة جديدة اسمها الانسان — وهذه الاداة لا تزال في دور التجربة . وعليه يحذر شو الانسان بانه اذا خاب في تحقيق غرض قوة الحياة صاقت ذرعاً به ونبذته كما نبذت « المموت » من قبله . ويلخص هذه العقيدة في قوله « يجب ان تمشوا حتى اذا تمم كانت الحياة ، بل كانت قوة الحياة مدينة لكم »

وقد وُلد جورج برنارد شو في دبلن عاصمة ايرلندا في ٢٦ يوليو سنة ١٨٥٦ فبلغ الخامسة والسبعين في الصيف الماضي ومنح جائزة نوبل سنة ١٩٢٦ فوهب قيمة الجائزة فوراً — وهي نحو ٧٠٠٠ جنيه — الى المؤسسة الانكليزية السويدية لتنفيذها في اذاعة الادب السويدي — والسويد وطن نوبل صاحب الجوائز المعروفة باسمه — في البلدان الناطقة بالانكليزية



# التجربة التي قضت على الاثير

تجربة ميكلسن - مورلي

وزبدة نسبية اينشتين

١

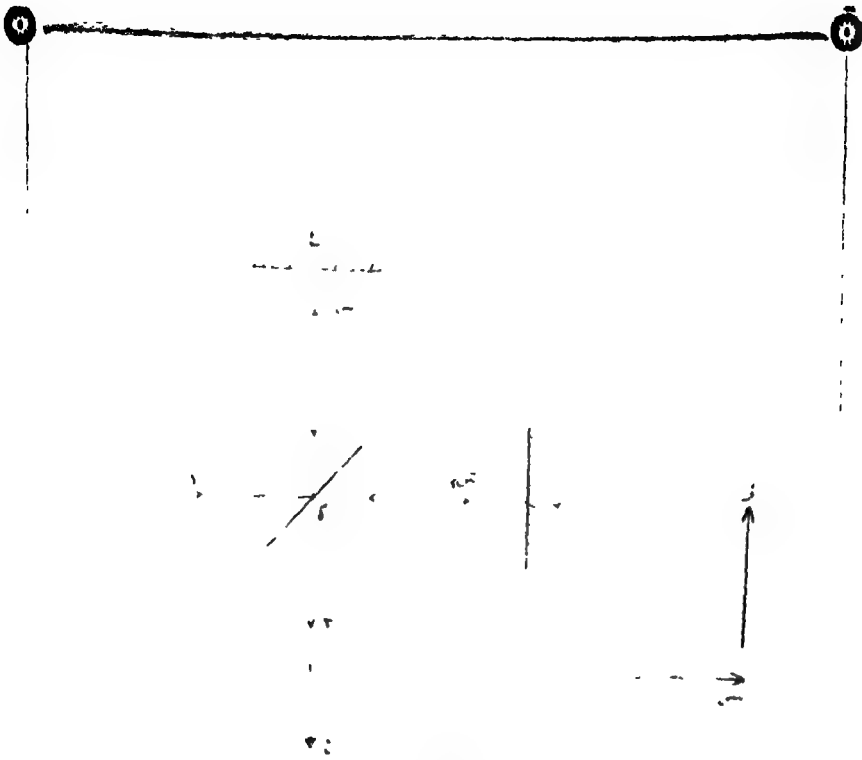
الاثير بالمعنى العلمي القديم هو ذلك العنصر الذي يملأ الفضاء بأكمله فيتخلل دقائق المادة وينتشر انتشاراً متواصلاً بين الاجرام السماوية ولا يدع فراغاً في هذا الكون الاً ويملاءه. فبافتراض وجود هذا العنصر ينتفي وجود الفراغ المطلق من هذا الكون ويصبح الكون مأجماً كتلة متلاحمة الاجزاء متراصة البنيان . وهذه الكتلة يملأها بوعان من الموجودات — المادة والاثير — كيما سرت في هذا الكون فأمّا ان تصادف مادة أو أن يكتشفك اثير ولا محل لفراغ ولا لذات تالئة فيه

والاثير هو مادة في نهاية تركيبه . اي انه يتمتع بجميع خواص المادة بالرغم من اننا لا نشعر به ولا نختبره مباشرة . فله ثقله وكثافته ودقائقه وصلابته ومناعته ومرونته الى آخر ما للمادة المادية من الصفات . وقد اخذ العلماء القدماء بحسبون جميع هذه الخواص من الحقائق العلمية التي تتصل بالاثير فعيّنوا له كثافته ومرونته وغيرها . وهكذا توحّدت النظرة العلمية لهذا الكون في المذهب المادي القائل ان الكون في نهاية تركيبه مادي وان السنن والصفات المادية هي السائدة في جميع نواحي هذا الكون

وقد ظن العلماء القدماء الذين ابتدعوا الاثير انهم مضطرون الى افتراض وجوده اضطراراً ، ذلك لعدم امكانهم تحليل ظاهرتين طبيعيتين هامتين الاً بافتراضه . وهاتان الظاهرتان هما انتقال النور في هذا الفضاء وفعل الجاذبية بين الاجرام المادية . هاك الشمس تشع نورها فيصلنا بنهاي دقائق وهاكها تجذب الارض إليها فتضطرها الى الدوران حولها بدلا من ان تراجع عنها في اعماق الفضاء . كيف جاب النور هذه المسافة الهائلة وكيف تمكنت الشمس من جذب الارض لها على هذا البعد الشاسع ؟ اذن لابد من افتراض وجود وسط خاص تستطيع الشمس ان تمت فيه قوة نورها وان تجذب الارض بواسطته . ومن هنا نشأ الاثير في التراث العلمي وترعرع

فالايثير اذن ذات علمية ابتدعت للاستجابة الى اداعي انتقال النور وامكان فعل الجاذبية ،

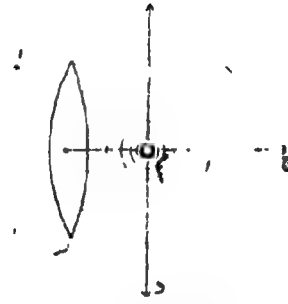




الشكل الثاني



الشكل الثالث



الشكل الاول

ثلاثة اشكال لابضاح مقالة « التجربة التي قضت على الأثير »

امام الصفحة ١٤١

مقطف اكتوبر ١٩٣١

ولولا هاتان الظاهرتان لما كان خطر الاثير بذهن العلماء . وعلى هذا الافتراض يصبح النور مجرد موجات ذرات الاثير وتصبح الجاذبية ظاهرة اثيرية كذلك . فالنور ينشأ بحركة دورية خاصة في ذرات المادة، ولكن لما كانت هذه الذرات يحيط بها الاثير احاطة تامة فكل حركة فيها لابد منتقلة الى هذا الاثير الذي يكتنفها وهكذا تصبح حركة الذرات الدورية موجاً اثيرياً يشع في الفضاء الاثيري تبعاً لقاعدة رياضية مألوفة لا تتوقف الا على مجرد الضغط الداخلي الحاصل في بحر الاثير وعلى كثافة هذا الاثير

هذه هي الصورة الموجزة التي تمخض عنها النظام النيوتوني عن كيفية انتقال النور في هذا الفضاء . النور موج اثيري ينشأ في المادة ويشع في الاثير بسرعة تتوقف على خواص هذا الاثير فقط . فبعد أن يفصل عن المادة ويصبح في الاثير لا يعود للمادة تأثير فيه على الإطلاق ، بل هو ينتشر في هذا الفضاء تبعاً لخواص الاثير الحاضرة . وهذه الصورة الذهنية لا تختلف في شيء جوهرى عن تموجات الهواء او تموجات سطح مائي ، بل قد استعارها العلماء وركبوها من اختبارهم للتموج في الهواء وفي الماء . ماتت اذا رمت حصاة في بركة ماء أخذت تموجات سطحية تنتشر من المركز الذي سقطت فيه الحصاة الى حدود البركة ، وهذه التموجات المائية تتوقف سرعتها وخواصها ، بعد أن تنفصل عن حركة الحصاة ، على خواص سطح الجسم المائي الذي يحدث فيه

## ٢

وتستطيع الآن بسهولة ان تتصور كيف يمكننا ان نختبر هذا الاثير اختباراً غير مباشر من مجرد درسنا كيفية انتقال النور فيه . تصور أنك في زورق في النيل ويدك قبضة تستطيع ان تمس بها سطح الماء فتحدث بذلك تموجات سطحية . فاذا لمست نقطة على سطح هذا الماء أصبحت هذه النقطة مركزاً تنبعث منه التموجات المائية السطحية في شكل دوائر متعاقبة وبعد أن تلمس الماء تنفصل التموجات عنك وتستقل في سيرها مهما طرأ عليك من تغير . لأن الماء يكون قد تلقاها وجعلها ظاهرة مائية فقط . وقد ينسبط امامنا هذا الامر اذا اوغناه في رسم بسيط ندع هذه الصفحة تمثل سطح الماء وزرنا الى الزورق<sup>(١)</sup> الذي انت فيه بالشكل ز فالنقطة التي تراها في وسط هذا الزورق تمثلك انت والخط الخارج منك الى النقطة م على سطح الماء يمثل القبضة التي في يدك . ونفرض ان الزورق يسير في الاتجاه ا . والآب اذا لمست م بقبضتك أصبحت م مركزاً مستقلاً عنك تنبعث منه التموجات الدائرية المرسومة في أعلى ، وبديهي ان سرعة هذه التموجات بالنسبة لسطح الماء واحدة في جميع جهاته لانا مفترضون ان سطح الماء متجانس التركيب . فتكون السرعة ج في الاتجاه ج معادلة للسرعة ب

(١) انظر الشكل الاول في صفحة الرسوم التي تصحب هذه المقالة

في الاتجاه ب ومعادلة كذلك للسرعة د في الاتجاه د ، هذا اذا قيسـت هذه السرعة الثلاث بالنسبة لسطح الماء . وتستمر هذه السرعة ثابتة من حيث مقدارها الكمي بصرف النظر عما قد يطرؤ على الزورق بعد توليدها ، فقد تعكس حركة زورقك بعد توليد هذه التموجات فتسيره في الاتجاه د أو قد تسيره في الاتجاه ج أو قد توقفه أو قد تسرع في تسيره أو قد يفرق بك ، ولكن في جميع هذه الحالات فإن التموج الذي أحدثته بتعكيرك صفو الماء يسير بسرعه الثابتة بالنسبة لسطح الماء في جميع اتجاهات حركته مستقلاً عنك تمام الاستقلال ولكن الامر عكس ذلك اذا قست سرعة هذه التموجات بالنسبة اليك . فإن مقدار هذه السرعة يتوقف على نسبية حركتي الزورق والتموجات وعلى اتجاه كل من هاتين الحركتين أي انك اذا سرت في الاتجاه ا فالك تجد السرعة د اكبر من السرعة ج وهذه بدورها اكبر من السرعة ب . واذا ادخلت تغييراً على اتجاه سيرك أو على مقدار سرعتك فان سرعة التموجات المائيه بالنسبة اليك تتغير وفقاً لهذه التغيرات التي ادخلتها . وجميع ذلك مضبوط في علم الرياضيات ضبطاً كاملاً بحيث تستطيع ان تحسب اي سرعة نسبية بينك وبين التموجات المائيه اذا عرفت مقدار سرعة هذه التموجات بالنسبة للماء ايضاً واتجاه كل من هاتين السرعتين اذا أنعم القاريه النظر قليلاً في العبارة الاخيره في أعلى نجد اننا اسندنا السرعتين اللتين تتناولهما ، أي سرعة الزورق وسرعة التموجات ، الى نظام ثالث مستقل عنهما ، اعني سطح الماء . فوجود هذا النظام ضروري لاتمام معنى كلمة « سرعة » بحداثتها . اي انه اذا زال الزورق ومن فيه من الوجود تظل للتموجات سرعه خصوصية وبظل لعبارة « سرعة التموجات » معنى علمي معين لا يداخله اي ايهام . وكذلك اذا لم تكن تموجات اصلاً فإن الزورق يتمتع بسرعة كاملة لها تميزها العلمي الكامل . وكل ذلك لا مكان اسناد كما السرعتين الى نظام ثالث هو سطح الماء كما قلنا

فيكون لدينا إذن ثلاث سرع — سرعة التموجات بالنسبة للماء وسرعة الزورق بالنسبة للماء وسرعة الزورق بالنسبة للتموجات . والسرعة الثالثة هي مركب رياضي للسرعتين الاخرين ولم تكن هذه السرعة ممكنة الا لأن السرعتين المركبتين لها مسندتان الى نفس النظام الثالث اي ان توحيد هاتين السرعتين في سرعة واحدة قائم على وجود النظام الثالث الذي تفرعان منه كلتاها ، ويكون هذا النظام لذلك نظاماً توحيدياً

في هذه الحال ، اي في حال وجود نظام توحيد يتفرع عنه سرعتان مستقلتان ، تغير السرعة الثالثة الموحدة اذا طرأ اي تغير على احدى السرعتين المركبتين لها . وكذلك تكون قد تغيرت احدى هاتين السرعتين او كلتاها اذا شاهدنا تغيراً في السرعة النسبية بينهما

وكما ان وجود هذا النظام المستقل يحتم هذه النتائج فان وجود هذه النتائج يثبت بوجود هذا النظام . اي اتا في حالة عدم تأكدنا من وجود هذا النظام نستطيع ان نحزم بوجوده اذا حصلت معنا هذه النتائج . وبعبارة مختصرة ، إن وجود النظام يحتم وجود هذه النتائج وكذلك وجود هذه النتائج يحتم وجود النظام

في المثل الذي ضربناه عن الزورق في النيل ترى بسهولة كيف ان وجود الماء يحتم تغيرات السرعة التي وصفناها في اعلى . ولايضاح القضية العكسية ، اي قضية كيف ان وجود هذه التغيرات يحتم وجود الماء ، تصور انك لا تستطيع ان تختبر الماء مباشرة اي انك لا تراه ولا تلمسه ولا تستطيع ان تشربه ولكنك تستطيع ان تشاهد تواجده . قلنا بالنسبة للجهازك الاحساسى معدوم ، اما تواجده فتستطيع ان تشاهدها بحاسة خاصة . انت تسير في هذا الفضاء وهذه الموجات المائية تسير ايضا ، فاذا غيرت احدى هاتين سرعتين واكتشفت ان السرعة النسبية بينهما قد تغيرت لذلك فقد حصلت على دلالة قاطعة بان كلتا هاتين سرعتين مسندتان الى وسط مادي ثالث مستقل عنهما وموحد لحركتهما . ويكون اختبارك هذا التغير في السرعة النسبية بمثابة اختبار غير مباشر للماء الذي لا نستطيع اختباره مباشرة فبرهن بذلك على وجود الماء من مجرد دراستك حركة الموجات المائية

هذا ما رمينا اليه عند ما قلنا في اعلى اتا نستطيع بسهولة « ان نختبر هذا الأثير اختباراً غير مباشر من مجرد درسنا كيفية انتقال النور فيه » والا ننتقل من مثلنا الايضاحي الى معالجة الموضوع نفسه ، وهو كيف يمكننا اثبات وجود الأثير من دراستنا النور . هذا ما نستطيعه بسهولة فائقة اذا اثبتنا ان السرعة النسبية بين النور وجسم مادي تتغير اذا تغيرت سرعة النور في هذا الفضاء او سرعة الجسم المادي او كلتاها

٣

هذا بالضبط ما اعترض ميكلسن ومورلى في تجربتهما المشهورة ان يثبتاه . فسنشرح اذن هذه التجربة باسهاب لنرى قيمتها العلمية والنتائج الهامة التي تتركب عليها

١ هي شعاعة نور<sup>(٢)</sup> تقع على مرآة م نصف عاكسة فتدشق الى شعاعتين احدهما هي الشعاعة المعكوسة ش ، والاخرى هي الشعاعة المكسورة ش . وقد وضعت م بالنسبة لاتجاه ا بحيث تجعل الشعاعتين ش ، و ش متعامدتين احدهما على الاخرى البعض . وقد وضعت في سير هاتين الشعاعتين وعلى بعد واحد من م مرآتان اخريان ، ه ا ب ، ج ، تردان الشعاعتين الى م ، وهنا عند التقائهما ثانية تكسان عكساً نصفياً فيتحد الجزء المكوس من ش مع الجزء المكسور من ش في الشعاعة الاخيرة ش . فاذا سارت كلتا الشعاعتين مسافة واحدة من



نقطة افتراقهما الى نقطة التقائهما ثانية ، اي اذا كانت المسافة م ب تعادل المسافة م ج تعادلاً تاماً ، فانك اذا وضعت عينك في الوضع شاهدت الشعاعة ش م وهي شعاعة كاملة لا اثر للنقص فيها . اما اذا كانت المسافة م ب تنقص عن ، المسافة م ج ، او تزيد عليها ، بما يعادل نصف موجة النور ، او اي حاصل صحيح لنصف موجة النور ، فان الشعاعتين تكونان قد سارتا منذ افتراقهما الى اتحادهما ثانية مسافتين غير متعادلتين ، فينجم عن ذلك تداخل نوري بين حركة الموجتين يشف عنه نظام تداخلي تراه في شكل حلقات متعاقبة من النور والظلمة كما ترى في الشكل الثالث في صفحة الرسوم

ولا مجال هنا لشرح كيفية حصول هذا النظام من تداخل الشعاعتين ، فنكتفي بالقول ان نظاماً كهذا هو ما يشاهده المرء فعلاً

والآن اذا ازحنا ب اوج قليلاً اي اذا غيرنا المسافة م ب او م ج ، تتحرك هذه الحلقات بأن تنقص شيئاً فشيئاً الى ان تختفي في الوسط المشترك بينها جميعاً وتظهر حلقات جديدة من خارج النظام ، وعدد ما يختفي يعادل عدد من يظهر من الحلقات ومن مقدار تغير م ب او م ج نستطيع ان نحسب عدد الحلقات التي يجب ان تختفي على هذا المنوال . كذلك اذا كنت مشاهداً هذا النظام وطعنت حلقاته تنعكس بفتة فيمكنك ان تكون على يقين ان م ب او م ج سرعتت تغير ، واداً حسبت عدد الحلقات المختفية استطعت ان تتنبأ عن مقدار تغير مدى هاتين المسافتين

في التجربة التي اجراها ميكلسن ، مورلي في سنة ١٨٨٧ جعلت الشعاعة ش م موازية لحركة الارض حول محورها ، اي وضعت ب بحيث تكون المسافة م ب ممتدة شرقاً غرباً فتكون لذلك الشعاعة ش م متعامدة على اتجاه حركة الارض حول محورها ، اي تكون ممتدة شمالاً جنوباً في الانحاء ر

دعنا الآن نحلل كيفية سير الشعاعتين في الاثير مستضيئين بمثل الزورق وسير التموجات المائية في الماء . عندما تفصل الشعاعتان ش م و ش م عن النقطة م تسيران كلتاهما بسرعة واحدة بالنسبة للاثير لانهما تموج ثيري وكفى . والاختلاف في سرعتيهما لا يكون الا باسنادهما الى آلة ميكلسن ، اي ان سرعة ش م بالنسبة لآلة ميكلسن ( اي بالنسبة للزورق في مثلنا ) هي غير سرعة ش م بالنسبة لهذه الآلة ، لان هذه الآلة تسير مع الارض في دورانها حول محورها والشعاعة ش م متعامدة على هذا السير بينما ش م موازية له . ومن هذا الاعتبار ينتج معنا ان سرعة ش م بالنسبة لآلة ميكلسن عندما تكون ش م ساثرة نحو ب هي

ث — ص ..... ( ١ )

حيث ث تمثل سرعة النور المطلقة في الاثير و  $v$  سرعة الارض حول محورها . وعند ما  
تتغير  $v$  عن  $v_0$  وتعود الى  $v_0$  تصبح سرعتها بالنسبة للآلة

$$v' = v + v_0 \dots \dots \dots (٢)$$

اما  $v'$  فلها نفس السرعة في حالة سيرها نحو ج ورجوعها منها لانها في كلتا الحالتين  
متعامدة على اتجاه سير الآلة . ومقدار هذه السرعة هو

$$v' = v + v_0 \dots \dots \dots (٣)$$

لأنه مركَّب من سرعتين متعامدتين

رتَّب ميكلسن اجزاء الآلة في الاوضاع المرسومة في الشكل الثاني واخذ يشاهد  $v'$   
من الوضع ع فارسم امامه نظام تداخلي ناجم عن تداخل الشعاعتين احدهما في الاخرى . وعندها  
ادار الآلة بكامل اجزائها حول المحور م بحيث اصبحت  $v'$  متعامدة على اتجاه حركة  
الارض بعد ان كانت موازية لها ، واتخذت  $v'$  وصفاً موازياً لحركة الارض بعد ان  
كانت متعامداً عليها وبهذا التغير في وضع الآلة تغيرت سرعة كل من الشعاعتين بالنسبة  
للآلة ولعني ميكلسن ، فاصبحت سرعة الواحدة في الوضع السابق هي سرعة الاخرى  
في الوضع الحالي

ويترب على هذا التغير في سرعة كل من الشعاعتين بالنسبة للآلة تغير في الزمن الذي  
تستغرقه كل من الشعاعتين في سيرها من م الى المراة العاكسة ورجوعها الى م ثانية .  
ومن السهل ان يبرهن رياضياً ان الزمن الذي تستغرقه  $v'$  في وضعها الجديد اصغر من  
الزمن الذي تستغرقه  $v'$  في وضعها الجديد ولذلك فهو اصغر من الزمن الذي تستغرقه  
 $v'$  في وضعها القديم . اي ان شعاعة من النور في سيرها في اتجاه متعامد على اتجاه  
حركة الارض تستغرق زمناً اقل مما تستغرق شعاعة اخرى تقطع نفس  
المسافة في جهة موازية لحركة الارض بشرط ان تعكس الشعاعتان وتردان الى مصدرهما .  
هذا هو نفس ما يحدث لسابحين يتسابقان في السباحة من نفس النقطة في النهر . فاذا سار  
الواحد مع التيار ورجع الى نقطة البداية فانه يجد زميله الذي قطع نفس المسافة عرضاً  
ورجع الى مركزه الاصلي ، قد سبقه الى هذه النقطة

واذن ، ان لادارة آلة ميكلسن حول محورها مسافة تسمين درجة ، نتيجة حتمية ،  
هي تأخير الشعاعة الواحدة في رجوعها الى م وتسجيل الشعاعة الاخرى في هذا الرجوع .  
وهذا التأخير والتسجيل يؤثر في النظام التداخلي الذي يشاهده ميكلسن ، بان يستلزم  
تقص بعض حلقاته واخفاءها في الوسط ، وظهور حلقات جديدة تسرب الى النظام

من طرفه الخارجي . هذا لان تباطؤ الموجة الواحدة في رجوعها يفضي الى تداخل جديد مع حركة الموجة الثانية التي لم تتباطأ بل بالعكس اسرعت في هذا الرجوع ولما كنا نعرف مقدار سرعة الارض حول محورها وكذلك نعرف مقدار سرعة النور في الاثير ، ولما كنا نستطيع ان نقيس م ب و م ج قياساً مضبوطاً ونستطيع كذلك ان نقيس طول موجة النور ، فانتا بوضع قيم هذه المقادير في المعادلات الرياضية المناسبة نستطيع ان نحسب كمية التأخير والتعجيل في رجوع الشعاعين وبالتالي مقدار التغير الذي يجب ان يظهر في النظام التداخلي ، اي عدد الحلقات التي يجب ان تنقص وتختفي

٤

هذا التعليل ليس بمقدور احد ان يصيب عليه في شيء، فهو من الوجهة المنطقية كامل بحيث اذا افترضت النظرة التي تمخض عنها النظام النيوتوني فانتك مسوق الى الوصول الى هذه النتيجة السالمة . اذا كانت اثير واذ كان النور موجاً اثيرياً شبيهاً بالموج المائي فانه يحتم على الحلقات التداخلية في تجربة ميكلسن ان تتحرك اذا اديرنا الآلة على محورها تسعين درجة وقد اجري ميكلسن هذه التجربة وادار الآلة وحقق جيداً لمشاهدة التغير الذي يجب ان يظهر في الحلقات التداخلية ، ولكنها ظلت ثابتة في مركزها لم تتغير عنه قيد شفرة . واعاد ميكلسن التجربة مئتي وثلاث وربع ، واعادها غيره ، وفي جميع هذه المحاولات لم يحظ العلم الا بنتيجة سلبية بحتة ، تستثنى من ذلك تجارب ميلر الاميريكي التي اسفرت عن بعض النتائج الايجابية والتي استفزت لذلك ميكلسن لاعادة التجربة من جديد ، فاعادها بضبط ودقة يفوقان ما كان ممكناً في آليته الاولى ، فحصل في هذه المرة أيضاً على نتيجة محض سلبية . ولذلك فالعلم الآن يعتبر هذه النتيجة السلبية حقيقة لا شك فيها

قلنا في مثلنا عن الزورق في النبل ان تغير احدى السرعتين بالنسبة لسطح الماء يفضي بتغير في السرعة النسبية بين السرعتين ، واننا نستطيع ان نحتم بوجود نظام ثالث موحد اذا شاهدنا هذا التغير في السرعة النسبية . وهذا القول ينطبق تمام الانطباق على تجربة ميكلسن . فنحن لا نشاهد الاثير ولا نحسبه مباشرة ، ولكن اذا اثبتنا ان السرعة النسبية بين موجات ( اي النور ) والارض ( او آلة ميكلسن ) تتغير بتغير سرعة الارض فيه فنستطيع عندئذ ان نحزم بوجوده . وفي تجربة ميكلسن اثبتنا نظرياً ان ادارة الآلة تسعين درجة حول محورها يؤدي حتماً الى تغير في السرعة النسبية بين الآلة وكل من الشعاعين ، وان هذا التغير يملن عن نفسه بتغير نستطيع ان نشاهده في النظام التداخلي لشعاعتي النور . واذن ، بالرغم من اننا لا نستطيع ان نخبر الاثير مباشرة فانه بإمكاننا ان

نجذبته إلى نطاق خبرتنا بشيء من الحيلة، وذلك بأن تجري تجربة ميكلسن ونشاهد بأعيننا هذه التغيرات التداخلية، فهي الرمز الحتمي لوجود الأثير

أما التجربة فقد أجريت كما قلنا وأعيدت عدة مرات ولم تقفح في كل مرة باثبات وجود أي أثر للتغير في النظام التداخلي المشاهد. فحياتنا أذن لاجتذاب الأثير إلى حيز خبرتنا قد سقطت، وبذلك لم يعد الأثير ذاتاً علميةً مثبتاً وجودها بالتجربة والامتحان بل فرضاً مجرداً. وهو لذلك يختلف جداً الاختلاف من الوجهة العلمية عن الكهرباء مثلاً، لأن الكهرباء، وإن كنا لا نستطيع أن نحترق مباشرة، فإنه يمكننا أن نجري تجارب لا تعلل نتائجها إلا بفترض وجوده. أمّا الأثير فقد أجرينا التجربة الوحيدة التي لو نجحت لكنا اثبتنا وجوده، ولكنها مع الأسف فشلت فشلاً مطبقاً

فإذا يتبقى لنا أن نفعل ؟

هناك أحد احتمالين : أمّا أن يكون تعليلنا النظري للتجربة قبل اجرائها ولتناقضها الحتمية، خطأ، أو أن يكون الأساس الطبيعي الذي شيدنا عليه هذا التعليل أساساً لا وجود واقعي له. أما التعليل النظري فيستطيع أي امرء له الملم بسبيل بلجي الرياضيات والطبيعات أن يرى نفسه أن لا غبار عليه البتة. وأذن فالأساس الطبيعي الذي نشأ منه هذا التعليل هو الذي يجب أن نحوطه بالنقد والتشكيك. وإذا فعلنا ذلك هدهود ورزانة واستقلال عن النظرة النيوتونية، وجدنا أن لا مسوغ البتة لافتراض وجود الأثير بالمعنى العلمي العتيق، بل إن ثمة إجماعاً تاماً لنكران وجوده. وباقصاء الأثير عن الوجود العلمي نجد أنفسنا مسوقين إلى ترميم البناء النيوتوني بأكمله بغية اشادة هيكل جديد نحم يستقيم والنتائج التجريبية الحديثة

وعمد هذا الهيكل هو أن سرعة الضوء ثابتة طبيعية مطلقة وإن وحدات هذا الكون النهائية ليست انمادة ولا الأثير بل هي الحوادث الفضائية — الزمنية التي يتداخل بعضها ببعض وتناسب وتماقب. وإن الإطلاق في هذا الكون لا يقوم على الفضاء بحد ذاته ولا على الزمن بحد ذاته، بل على اندماج الفضاء والزمن في نظام واحد هو الفضاء — الزمن. وإن العاية المثلى للتعليل العلمي في اسجاس المعادلات الرياضية المطلقة بحيث تنطبق بانسجامها على الحقيقة الواقعية. وإن هذا التعليل الحديث ينزع إلى توحيد جميع مظاهر الطبيعة في قالب رياضي واحد. فتكون نبضات فؤادك أمام من هي موضع حبك، وانفجار بركان على الجانب الآخر من القمر، أترين مختلفين لنفس المعادلة الرياضية

شارل مالك

هذه زبد لسياسة إنشيتين

# فلسفة السعادة في الحضارة الحديثة

خلاصة كتاب برتراند رسل

بقلم يوسف حنا

لا يكاد ينجو عصر من عصور الانسانية من الاعتماد مأثبه ينفرد بأ كبر قسط من أسباب الشقاء في الحياة ، وبحث اليوم يتناول هذه الاسباب تحايلاً علمياً ، تبعه بأخر في أسباب السعادة ، وكلا الباحثين يمثلان خلاصة ما استطعت اقتباسه من آراء « برتراند رسل » الفيلسوف الانكليزي في كتابه *Conquest of Happiness*

القسم الاول - أسباب الشقاء (١)

١ - (الاشتغال بالنفس) : الاشتغال بالنفس وحصر الانسان إياها ضمن دائرة ذاتيته الفردية يفسد جو الحياة ، كالمصاح حين تضيق في غرفة ثم تقفل نوافذها ، فانه يفسد الهواء . والانسان المشتغل عن الحياة وما فيها ، بنفسه ، ينجد في أقل صدمة يصطدم بها في حياته ، طئنة مقصودة يوجهها اليه القدر المعداد ، المشتغل هو الآخر عن العالم كله بمحاربة هذا الفرد الوام ، وفي هذا الاعتقاد المغلوط كثير من أسباب شقاء المرء

وأول خطوة في سبيل سعادة المرء هي خروجه من سجن ذاتيته واهتمامه بالحياة الخارجية عنه — صحيح ان الاهتمام بالعالم الخارجي لا يعني خلو سبيل نفس الفرد من العثرات ، ولكن صحيح أيضاً ان أثر العثرات التي محسها المرء خارج نفسه لا تفسد عليه حركة تلك النفس في صميمها كما يفسدها أثر أقل صدمة يصطدم بها المرء حين يكون حبيس نفسه ، مشغولاً بها عن العالم كله وما فيه — واكر حرب عالمية مثلاً لا تمرقل حركة حياتك الداخلية كما يمرقها فكر بسيط بطراً عليك باجاء من سلطان أمانتك واشتغالك بنفسك عن العالم

٢ - (التنافس) : سل الناس اليوم في اوربا وفي امريكا على الاخص ، عما يشغلهم في الحياة ، يحميوك فوراً « يشغلنا فيها الكفاح للرزق » والحق ان هذا الجواب غير صحيح — ذلك ان حقيقة ما يسمى اليه الناس هناك هو النجاح لا الرزق — وما اكثر الناس الذين يعيشون حياة يفضلها الموت ألف مرة ، بسبب التنافس والتطاحن في سبيل النجاح

والنجاح عند أولئك الناس هو شيء مادي لا يكاد يبدو المال ، فالل عندم هو كل شيء في الحياة ، وقد بلغت شهوة الاندفاع وراء النجاح المادي مبلغاً خطيراً حقاً حتى ان

المرء يندفع اليوم في الوان من المضارب والمغامرات تجعل حياة أصحابها قلقاً مستمراً واضطراباً لا ينقطع له سبب

وليس من ينكر ان الرغبة في النجاح هي عامل خير في حياة الناس ، ولكنني انكر اننا حين نجعل هذه الرغبة عنصر السعادة الوحيد ، نفسد اسباب السعادة . فلنكن شهوة النجاح عنصراً من عناصر السعادة في الحياة ، لا خلاصة كل عناصرها مجتمعة معاً

٣- ( الملل ) : والملل لا يعني غياب وسائل السعادة ، وانما هو نتيجة مباشرة لغياب الاسباب التي تثير العاطفة . والميل الى اثارة العاطفة في الانسان غريزة بعيدة النور في نفسه ، واحسب ان هذه الشهوة كانت تجدد كفايتها من الاثارة في المصور الاولى التي كان يفتات فيها الانسان عما يتصيد ، فلما انتقل الانسان الى عصر الزراعة ، اخذت تتمرب اليه اسباب الملل ، ونحن مازلنا نشعر بلذة بعيدة الاثر في النفس حين نخرج للصيد — فالميل الى اثارة العاطفة ظاهرة قوية الوضوح بين الممتع

وكثيراً ما نسمع عن ملل الحياة في هذا العصر الميكانيكي ، ولكننا نرى نحن ان العصر الميكانيكي ازال كثيراً من اسباب ملل الحياة الزراعية . فساتات العمل بين الهمال ليست ساعات وحدة وانفراد كماعات المزارعين ، أما ساعات فراغهم فيمكن أن تصرف في كثير من اسباب إثارة العاطفة بفضل الآلة

فأين ساعات الليل المظلمة بالامس الزراعي من ساعات الليل في هذا العصر الميكانيكي كانت العائلة في الماضي تجتمع ليلاً في غرفة أو في منزل ضئيل النور ليتحدث الأب وليصنئ الابناء ، ولم يكن الخروج حتى من شارع الى آخر أمراً ميسوراً في كل وقت بسبب رداءة الطرق وقلة الانوار ، وكانت التقاليد تضغط بشدة على صدور النين والبنات معاً أما اليوم فالليل نهار متصل بأخيه النهار الشمسي .... والآلة التي احدثت تلك الثورة الاقتصادية ضربت على قيود الماضي بيد من حديد فخرجت المرأة تعمل وترزق ، ولم تعد العائلة محصورة ضمن جدران المنزل وانما خرجت الى ميدان فسيح الجوانب بفضل الآلة فهناك دور السينما ، والراديو ، والمراسح ، والمراتص وما الى ذلك مهدسبيلها طرق مرصوفة وسيارات وطيارات ... وشوارع وطرق مضاءة وتقاليده جديدة لا تعرف زمناً ولا شبه تزمّت والرغبة في الهروب من الملل ، اذا لم تتوافر أسباب اثمارة العاطفة قد تكون سبباً في شرور كثيرة ، فالاندفاع وراء المخدرات وأسباب الخلاعة سبباً نشدان الخلاص من الملل وبواعثه

٤- ( الحسد ) : الحسد سجية أولية في الانسان ، يبدى الطفل مظاهر قوية منها

قبل أن يتم السنة الاولى من حياته . وليس الحسد شراً كله — فالعامل الحيوي في وجود الديمقراطية وازدهارها ، مردّه الى الحسد والغيرة - وهل ترى ان السواد من الناس كانوا يتطلعون الى المساواة لولا ما يحسونه من أسباب الغيرة من الطبقات الاخرى ؟

وأفة الانسان في سجية الحسد اللعينة هي اعتياد المرء أن ينظر الى الحياة نظرة مقارنة ومفاضلة ، فالواحد لا يفتن بما عنده ويسعد به ثم يحاول أن يزيد ، وإنما هو يقارن بين ما يملك من أسباب السعادة وبين ما يملك غيره منها ، فيحسد الغير ويشقى بحسده - والاجدى على الناس ألا يتجهوا في حياتهم الى المفاضلة اذا هم نشدوا الهناء وراحة البال

والحسد خدن التنافس ، فالتاجر الصغير مثلاً لا يحسد صاحب الملايين ولكنه يحسد التجار أمثاله ، وهذا عصر واسع رقعة التنافس فهو واسع رقعة الحسد أيضاً

ثم لنذكر ان المواصلات المصرية المختلفة وربط أنحاء العالم بعضها ببعض ، بشق الوسائل الاخرى من مثل الصحف ، والسينما ، والراديو ، وما الى ذلك . تعرض على الناس مختلف ألوان الحياة الانسانية عرضاً أخذوا يوقد جذوة الحسد . وهل حياة العصر إلا تنافس وحسد بين طبقات من الناس وطبقات أخرى ؟ وبين أمم وأخرى ، وشعوب وشعوب ؟ وأعظم ما يرد مدنية العصر هو هذا التنافس الناشئ عن الحسد

٥ — (التعب) : من المفيد للجسم أن يجهد بعض الجهد ، ولكن ليس من الفائدة في شيء أن يرهق الجسم بالعمل — وقد كان العمال قبل العصر الميكانيكي الحاضر يرهقون أشد الارهاق ، فلما جاءت الآلة رفعت عنهم كابوس التعب إلا أن هذا التعب الزائل حل مكانه تعب آخر لا يقل عن الاول خطراً — وهذا هو تعب الاعصاب وارهاقها

يتحرك عامل اليوم منزله الى المصنع فتتلف أذناه أصوات السيارات والزمويايات والوابورات وما شئت من جلبة الآلات ، فاذا وصل المصنع استقبلته عاصفة هوجاء من الصخب والضوضاء ترهق الاعصاب شر ارهاق . وهو في هذا كله في قلق نفسي مستمر ، فهناك خشية الطرد ، ولؤم الرؤساء ، وخوف الاصطدام بالآلة من الآلات ، كل هذا وأمثاله يثير في نفس العامل شتى الاضطرابات المتفاعلة مما يرهق النفس والاعصاب معاً

هذه هي حياة المال . أما أمحباب العمل ففي شر آخر ، هم في قلق مستمر من التنافس والمفامرات والمضاربات ، وما قد تؤدي اليه من خراب ودمار

ولكن دعنا من التخصيص وتعال نبحث في حياة اليوم من وجوها الدائمة

لا ينكر أن حياة اليوم هي جهاد مستمر في سبيل النجاح وهذا الجهاد العملي المعنوي معاً ، يفضي الى الاعياء ، ولكن الحق أيضاً أن معظم هذا الاعياء ناشئ عن قلق النفس ،

وليس أجدى على المرء من انتهاج فلسفة صحيحة تجعله يزن التفكير في أعماله مزن النفس،  
صحيح الحكم على الأشياء

وهناك عامل خفي شديد الأثر في أسباب وجود التعب في العصر الحالي، هو الحاجة  
الى ما يثير العاطفة وبشخصها حتى تذوق أسباب السعادة ودعني أمثل لك على ما أقول: —  
ان أحوال لاقتصاد الحاضرة لا تساعد على الزواج المبكر، فاذا جاهد الرجل حتى يمكن  
من الزواج، كان ذلك وهو في سن الثلاثين أو الأربعين من عمره، وزوجه هي الأخرى  
تكون قد جاهدت جهاده وبلغت من السن ما بلغه هو، فتجيه حياتهما الزوجية فائرة  
أشد ما تكون حاجة الى إثارة العاطفة وفي هذا إرهاق مضن للأعصاب

٦- (فكرة الخطيئة): ليس من شك في أن فكرة الخطيئة لها أكبر الأثر في سعادة  
الانسان أو عدمها، وتستند هذه الفكرة من الناحية الدينية الى ما يسمونه الضمير،  
والضمير عند الناس، مصدر وحي يتعرف به المرء الخير من الشر، ولكن أتري ان العلوم  
النفسية الحديثة تقلل هذا القول؟ وهل الضمير إلا مجموعة المواد التي تتألف منها العقل الباطن؟  
ان أقوى نوازع هذا العقل هو الميل الى التستر، فالانسان ما يزال يحتفظ بسجية الاختباء التي  
كانت أم وسائل دفاعه عن نفسه في عصور جواريته، وما تزال هذه السجية قوية الأثر في نفسه  
فالرجل لا يشعر بتأنيب الضمير من فعله شتاء إلا اذا افتضح أمره، فاذا تستر الامر  
فلا غلب انه لا يشعر بشيء من التأنيب أو البكيت

والضمير لا يوحى لا بخير ولا بشر، وانما هو ينضح بما رسب في العقل الباطن من طادات  
ونوازع، والحواف من الاصطدام بهذه النوازع أو التساوق معها، هو ما نعرفه نحن  
باسم الخير والشر. وهذه المواد التي تتألف منها عقولنا الباطنة هي مجموعة ما ترسب فيها  
من وراثات، وما نكتسبه من البيئة التي نشأ فيها والتي تكون ضاهاً لنا، فتقوم نحن ان  
صوت ضاهاً هو صوت الله

نخلص من هذا كله بنتيجة خطيرة، هي خلوة قوانيننا الاخلاقية من سلطان العقل،  
والناس يتناولون هذه القوانين غير المعقولة كما يتناولون الحذر والواجب المرء أن يعتمد عليها  
أنا لا أقول بأن يعيش الناس بدون قوانين أخلاقية، ولكني أصر على وجوب  
اصطناع قوانين من وحي العقل لامن وحي الوراثة والبيئة

٧- (توهم عداء الناس): من ألوان الجنون أن يتوهم المرء وجود مطاردين له  
يقتفون خطاه لا يقاتلونه، وكثيراً ما تنتهي هذه الاوهام الى ضرورة حفظ المصائب  
بها في أحد المستشفيات — ولكننا لسنا نبحث في هذه الحالات الشاذة، بل هناك كثيرون



من الناس يعيشون لرؤية هذه الاوهام ، فترام في كدر مقبم بسببها  
أبناء هذه الهمة من الناس يتوهمون انهم يحسنون الى الغير فيسيء اليهم ، يصفونه النية  
والارشاد قيناهم منه الجحود والتكران ، ويسذلون في سبيله كل تضحية ، فيسرف هو في  
الاساءة والشر ، فهو لا يجب أن يذكروا ان كثيراً مما يتخيلون انما هو مرض نفسي تسهل  
معالجته بقليل من العناية ونصيحتي أن يذكروا الامور الآتية :

١ - ليست تضحياتهم التي يؤممونها مثلاً لتكران النفس في سبيل الغير كما يظنون  
٢ - ليجهتوا في تعرف حقيقتهم . وفي تعرف هذه الحقيقة تخفيف لآلامهم فمنهم من  
يقدر مواهبه مثلاً فوق قدرها ، فيتوهمون ان الغير يسيء اليهم حين لا يعطيهم حقهم من  
التقدير لتلك المواهب الفذة ...

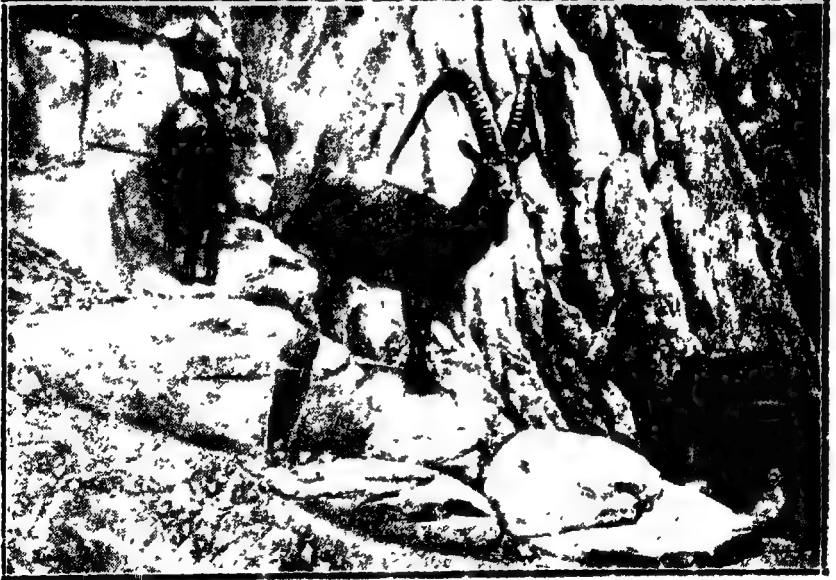
٣ - ليذكروا ان الناس لم يشعلهم في الحياة غير اعطائهم لتكران تضحيات هؤلاء  
الافراد والاساءة اليهم

٤ - ليذكروا أيضاً ان الناس ليسوا دائماً على استعداد لقبول كل ما يقدم اليهم من  
التضحيات والارشاد وما الى ذلك

٨ - (الحواف من الرأي العام) : وهذا آخر ما بحثته في مقال اليوم ، وهو أدق نقاط بحثنا  
قليلون من الناس يستطيعون ان يسمدوا في الحاة اذا تناورت آراؤهم وتقاليد الوسط  
أو الجماعة التي يعيشون معها ، ومن أقوى مظاهر العصر الحاضر اختلاف الناس اختلافاً  
يتسناً في معتقداتهم المدنية والسياسية والدينية وغير ذلك ، واذا فأسباب عدم السعادة اليوم  
كثيرة كثرة هذه الاختلافات في المعتقدات ، وتصارف آراء الافراد والجماعات بعضها وبعض  
وحضارة اليوم تنب وثبات واسع ، لا ازان فيها ، وهذا من شأنه أن يوسع رقعة  
تباين المشارب واختلاف الآراء وتصارفها . وليس أثقل على النفس من التضييق على ما يتفقه  
المراهق الحق

ومن أشد الاخطار الشائعة بين الناس القول بأن العقرية اذا صح جوهرها فليس يقف في  
سبيل ظهورها عائق ما ، وان أثره الصحيح الرعة والآراء لابد أن تغلب نزعته على الرأي  
السام وتضييقه . هذا خطأ سقيم وكلم من عبقري تابع دفن حياً هو وعبقريته دون أن  
يعرف الناس شيئاً عنه ؟ دفنه في الحياة جهل اناس وغباؤهم . ثم من ذا الذي قال ان  
العبقري وحده هو المكلف بتجدي الجماهير ؟ ليس الاقرب الى العقل أن تفسح الجماهير  
المكان لكل فرد من الناس حتى يظهر ما عنده خيراً كان أو شراً ؟ البقية في بلد الاحبار العلمية





مشهدان في متحف فيلر بشيكاغو يملان الحيوانات في مسارحها



## وجوب انشاء دار للتاريخ الطبيعى

لغة الطبيعة واثراها في الخلق الانساني

لـ اسماعيل مظهر

للاطبيعة على الانسان سلطان غير محدود المدى ، ولا مقصور على ناحية خاصة من النواحي التي تتشعب فيها النفس الانسانية . يكفى لان تعتقد بهذا ان تذكر ان الانسان جزء من الارض ، وأنه من صميم تراها نشأ وترعرع ، ومن خيراتا عاش وتكاثر ، ومن هواها اتمش ، ومن انهارها اغتذى ، ومن احجارها شيد ، ومن اشجارها نجّد ، وفي حزنها ووهادها وتلاها وجبالها ضرب كل مضرب وسار كل مسار ، ومن مشارفها غذى النفس ، ومن مناظرها زود الخيال ، ومن حقائقها كون العقل . سلطان موروث بالطبع ، لا مكتسب بالمران ، سلطان لا تبالغ اذا قلت أنه قطعة من الفطرة ، وجزء من الجيلة ، تراءى للطفل مخايله منذ ان يفتح عينيه لأول مرة على نور هذه الدنيا ، ولا تفارق الانسان خيالاته الا عندما يغمص عينيه الغمضة الاخيرة ، ويخيم الموت على هيكله الزاوي

على أن اهل العلم يحاولون اليوم أن يكسروا من حدة ذلك السلطان ، سلطان الطبيعة على ابنها النائر . فيقولون بان الانسان استقوى على الطبيعة وأخضعها ، وأنه ذلّلها وألجمها ، ثم امتطّاها . والحقيقة ان الانسان كلما ازداد استقواؤه على الطبيعة في ناحية زاد سلطانها عليه ، واستبدادها به في نواح اخرى . فاذا كان الانسان قد حبس تيار الكهرباء في سلك محصور في زجاجة مفرغة من الهواء فتوهج ، واذا كان قد امتطى الريح بالآلات داخلية الاحتراق تدبر محركات تضرب الهواء فترفع فيه جسماً أثقل منه ، واذا كان قد اسر البخار فتشئ به فوق الارض وعلى متن البحار سالكاً سبيلاً ذليلاً ، فان كل هذا وما يجري مجراه من المستكشفات التي استخدم فيها الانسان قوى الطبيعة ، انما تصبح للانسان اسراً جديداً بالتقليد والصفات المكتسبة والمادة التي تصبح على مر الاجيال فطرة . خذ لذلك مثلاً حركة الانتقال من مكان الى مكان . فان الانسان ظل قروناً ودهوراً ينتقل من مكان الى آخر مشياً على رجليه ، فلما ألف الحيوان اتخذه متوناً يسافر عليها ، وظهوراً ينقل عليها متاعه وزاده . فانتقل بذلك من حال اجتماعية الى اخرى . ثم استخدم العربات ثم البخار ثم

الكهرباء ، وكان في كل مدرج من هذه المدارج مدفوعاً الى التطبع بما نال من انتصار على الطبيعة والنمود على حالات جديدة، حتى اصبح اسيراً لهذه العادات بل عبداً لخرعات عقله ، ومستبطات ادراكه ، ومستحدثات تصوره ، فانتقل بتطور الحالات الاجتماعية من حال الى اخرى بسنجل عليه في الوقت الحاضر ان يرتد عنها أو يرجع بها الى الحالات الاولى التي درج عليها اسلافه الدهور الطوال . ومع هذا يقولون ان الانسان استقوى على الطبيعة ، ولكن الحقيقة انه استخدمها فأسرته ، وعبدها فاذلته ، وذلكها فصفته ، وخلقت منه خلقاً جديداً له عاداته التي لم يدرج عليها آباؤه الاولون ، وزعت به منازع حديثة أحاطته بكثير من القيود الاجتماعية والحيوية ، كان أوائله محرراً منها ، وعلى قدر ما كان جهلهم بالطبيعة واسرارها ، كانت حالاتهم الاجتماعية ، فكانوا ادنى من الفطرة واقرب لمطالب الحياة الحرة على مناهها الاوسع

ثم خذ مثلاً آخر . فان الانقلاب الصناعي ، الذي مني به العالم الحديث ، اذ خرج الانتاج من يد الصانع الى دوي الآلات الميكانيكية قد احدث حالة يدعوها البعض تغلباً على الطبيعة واعتماداً لها وتسوداً عليها . ذلك في حين أن الآلات افقدت الانسان مهارته الطبيعية ونزلت به من سماء الفن الى اسر الآلات الداوية ليل نهار ، حتى لقد اصبح لها عبداً رقيقاً بل يخيل اليك كلما نظرت آلة يخدمها انسان ، ان الانسان قد انقلب آلة ميكانيكية وان ارادته فتت في ارادة الآلة التي يلاحظها ، فكأنه انقلب آلة وانقلبت الآلة انساناً

وكذلك الحال اذا تأملت في الامر من الناحية العقلية الصرفة . فلقد تحرر آباؤنا الاولون من كل شيء في الطبيعة الا حاجات الحياة الاولى من مأكل ومشرب وماوى واخلاف النسل . ثم تصوروا بضعة ارواح تحرك ما حولهم من كائنات . فلم يكن لهم من غرض الا الحياة على صورتها الطبيعية الصرفة ، والا تمثيل الظاهرات بخضوعها لارواح او لفوات مما وراء الطبيعة ، تحكم في كل ما ترى حفافيك من مظاهر الوجود . لم ير الانسان الاول في الطبيعة وجهاً للشكوى الا اذا تمارضت اطبيرا مع حاجات حياته . اما الآن فان يوماً غائماً او شديد الرياح ، كفيل بان يشغل مئات من مكاتب المحامين ، ويضع عشرات من القضاة في دور العدل . او كساد في السلع او نقص في الثمرات ، فانه زعيم بان ينتج ثورات طاحنة او فورات مهلكة ، او حروب تأكل الاخضر واليابس . أو زيادة في رطوبة الجو تؤثر في الاعصاب تأثيراً من شأنه ان يرسل الكثيرين الى محاكم الجنائيات ، وبالقليل منهم الى حبال المشاق . كل هذا نتيجة لاتساع افق التصور واستبطان العقل لكثير من خفايا الطبيعة مع عدم التساوي بين الناس في المعرفة . فان الفارق بين الذي يدرك أن المجرة





نور ملایا البري



نوران بريان

مشهدان آخران في المتحف الاميركي لتاريخ الطبيعي بنيويورك

امام الصفحة ١٥٥

مقتطف اكتوبر ١٩٣١

بها نجوم تبعد عن أرضنا ملايين السنين النورية ، وبين الفلاح الذي قال لي مرة في يوم صائف ان الشمس لا بد من ان تكون اقرب الى الأرض في القاهرة منها في شمال الدلتا ، كبير ، اذا اعتبرت الحالات الاجتماعية التي تلبس الانسان في عصره الحاضر . فان الاول يدرك من المدنية انها نظام موروث تشابكت حلقاته الى درجة التعقيد ، في حين ان الثاني لا يدرك من هذا النظام الا انه نظام خلق مع الأرض مذكورات لأول مرة في فلكلها المرسوم . والفوارق التي تباعد بين طبقات المجتمع تخلق حالات يصعب فيها الانسان عبداً للطبيعة ولنظام الاجتماع الخاضع في كل الحالات لعوامل طبيعية يخرج عن طوق الانسان ان يحتكم فيها او يصرفها في الناحية التي يراها خيراً

### لغة الطبيعة

لهذا ترى ان من اكبر الاصفاذ التي قوتت بها الطبيعة حرية الانسان ، تطور عقليته من ناحية ، وتطور نظمه الاجتماعية من ناحية اخرى . فان تطور عقليته نزع به الى حب الجمال ، وتطور نظمه الاجتماعية اوقعه فيما يدعو الاستاذ لير الالمانى بالجمع الاجتماعى ، تلك الصفة التي اخضت كل الفضائل الانسانية لرذيلة واحدة ، هي رذيلة الاستعجاج وسب الحطام حتى اصبح المجتمع الانساني اشبه بنظام بدائي تنازعت فيه الميول والشهوات ، بدل ان تتنازع فيه الحاجات الاولى . ولقد يخيل اليك ان معركة التناحر على البقاء التي تقوم بين الاحياء في الطبيعة عفواً وبحكم الضرورات الحيوية وعلى صورة مجازية صرفة ، قد دارت في عالم الاجتماع الانساني خاضعة لقواسر لا ضرورة لها في الحياة ولا حاجة للانسان بها في نظام اكثر من نظامنا الحاضر تمشياً مع المقول ومع الضرورة . وما السبب في هذا الا ان سواد الناس يجهل لغة الطبيعة او ان الناس جرياً وراء شهواتهم قد وضعوا للطبيعة اسلوباً غير اسلوبها وبلاغة غير بلاغتها ، على قدر ما يرضى في انفسهم شهوة الهالك على الحطام واستعجاج ما هم في غير حاجة اليه

لهذا ترى ان المجتمع الانساني اصبح شبيهاً بسجن حيث شبكته من اوهام دنيوية ، خلقها ما بدعوه البعض تسوداً على الطبيعة واسراً لقواتها . على ان تسود الانسان على الطبيعة هو أحد تلك الاوهام التي تحاك منها شبكة السجن الدنيوي . ولو فقه الناس ان للطبيعة لغة يمكن ان تحاطبهم بها في صمت ، او لو انهم عرفوا ان الطبيعة لا تؤسر حتى تأسر ، لانها لا تستعبد حتى تستعبد ، وانها لا تخضع حتى تخضع ، لا يمكن ان يكون للدعوة التي دعى اليها فلاسفة من اصحاب كبار العقول على مدى الالام الحالية ، بعض الاثر في صرف الناس الى



متجه آخر اقرب الى مطالب الحياة لتكون الحياة اقرب الى الحرية ، وادنى الى الجمال الذي تصبو اليه النفس الانسانية كلما ضرب الانسان في مجاهل الطبيعة يخيل الى الذين لم يقرأوا لغة الطبيعة على حقيقتها ان هذا النظام الاجتماعي القائم من حولهم بما فيه من معاهد ونظامات وجيوش وحكومات وسلطات قضائية وتشريعية وادارية ، وبما فيه من منازع ومظاهر وقواصر ، قد خلق مع الطبيعة منذ ان برزت في عالم الوجود على ما هي عليه اليوم . اما لو فقهوا لغة الطبيعة اذن لعرفوا ان هذا النظام خاضع لما ندعوه « ارادة المجتمع الانساني » وتكوّن من مجموع الظروف التي احاطت بالجماعات الانسانية منذ اول ظهورها على سطح هذا السيار في جماعات منظمة ، ومن مجموع المنازع والمشاعر والخيال ، ومن مجموع الانتصارات والهزائم والوان الحب والكراهية ، وفورات الافعال والشهوة ، واطوار الحرب والسلام ، ومظاهر الاقدام والاحجام ، وعلى الجملة يحمل ما شعرت به نفوس اولاد آدم وما احاط بهم من عوامل منذ أبعد الصور . وان هذا النظام الاجتماعي يحوي من مختلف الصور ما هو اثر من آثار ما احاط بالشعوب من فعل البيئة والنشأة والوراثة والاستيطان وطبيعة الاقليم وتخطيط الارض الى غير ذلك من المؤثرات التي توحى اليك بها الطبيعة في لغة مفهومة سهلة بعيدة عن ان تكون كتابه او مجازاً ، خالية من المحسنات اللفظية ، بعيدة عن الحطايات التي تستعين بصور البلاغة ، موجزة لا اطناب فيها ، معجزة لا مؤول لها

والذين يمجزون عن فهم لغة الطبيعة يظنون ان الانسان خلق وحده وأنه لا يمت الى الطبيعة بسبب و أنه سيدها وإله محوّر الكون وسيد المخلوقات ، الى آخر ما هنالك من مهزلة الخيال الانساني . فاذا فهموا لغة الطبيعة أدركوا ان الانسان احدى هبات الطبيعة لعالم الحياة ، اخرجته بالنشوء من جوفها العميق اسلاً على مدى الدهور ، كما ينسل الليل من النهار ، ولكن في فترة مداها ملايين السنين وعلى غير استعمار بما تجسّست فيه من وراثات وما حبت به جماعته المتفوقة في الحياة من حظوة الانتصار في معامع التناحر على البقاء ، وبما بفسّست فيه هذه المعارك المتطاولة من شعور بالحاجة الى التعاون الذي كوّن هذا المجتمع الانساني ، بما فيه من مختلف الصور ، وبما يحوي من ضروب المعاهد والنظامات

وتوحى اليك لغة الطبيعة بان الارض سيار يدور حول الشمس وأنه ثالث السيارات بعداً عنها وان فلذلك على هذه النسبة من الشمس كان ملائماً لظهور الحياة في صورة حية اخذت تتطور على مدى الايام الطوال فكانت حيوانات رخوة ثم اسماكاً ثم زواحف ثم طيوراً ثم ندييات برز من خلالها الانسان متربّعاً على عرش قسم منها ندعوه الرئيسيات . وان الارض





### تمثيل حياة الحيوانات المتقرضة

مشهد في دار فيلد للتاريخ الطبيعي بمدينة شيكاغو يمثل حيوانات الدينوسور من الهمد الثلاثي. فالحيوان الكبير في اليمين حيوان آكل للنبات يدعى تراخودون . والحيوان المدرع في الوسط يدعى باليوسينكس . والحيوانات الباقية هي من حيوانات ذلك الهمد الغريبة الشكل والاطوار . وقد عني العلماء بتمثيل حياتها في مشاهد ماطقة يؤيد البحث العلمي كل دقيقة منها

كتلة مشتعلة انفصلت من الشمس مذ كانت سديماً بفعل جذب شديد سببه نجم ضال اقترَب من ذلك السديم فامتد منه ذراع الى خارج فلك ابعد السيارات المروفة ، ومن ثم اخذ يدور حول اصله في كرات تكاثفت ، فكان منها جبارة من امثل المشتري وزحل ، واقرام من امثال عطارد والزهرة والارض والمريخ

ثم توحى اليك بان الفشرة المتجمدة من الارض قد تناوبت عليها ادوار وتناوحت من حولها اعصر كانت مياه الامطار ونورات البراكين وهزات الزلازل وطفيان المياه انهاراً وبحوراً ، بعض عوامها التي جعلت الارض على ما هي عليه الآن

ثم توحى اليك بان ظهور الاحياء على الارض وانتشارها فوقها قد خضع لمؤثرات ندعوها مؤثرات الاستيطان وزعت الاحياء على الارض توزيعاً جغرافياً راجعاً الى حكم الضرورات والمقتضيات التي احتكت في كل ما برز في الوجود من صور الوجود

وبهذه اللغة السهلة الموجزة تحدثك الطبيعة اذا نظرت الى السماء تستوحى شمسها واقمارها وسيارتها ، او اذا تغلقت الى الارض تستوحى تاريخها العجيب الذي يرجع بك لا الى مدينت اليونان والرومان ، ولا الى مدينت مصر وابل واشور والهند والصين ، بل الى ملايين السنين ، حتى ليخيل اليك وانت تستوحى ذلك التاريخ ، انك تستوحى الابد او اللانهاية والطبيعة في لغتها لا تذكر عليك الدليل ولا تلجأ الى مغالطتك برهان منطقي . بل دليلها في يدها وبرهانها في آثارا دلائل قائم وبرهان ماض . ولذلك كانت لغتها اسهل اللغات على من يدرك كيف يقرؤها ، واشدها استعصاء على من يجهمها ، وبرهانها قريب لمن يستطيع ان يستخلصه من طياتها ، خفي على من يقف المعجز به بعيداً عن استخلاصه

### كيف نتعلم لغة الطبيعة

لهذا كان جهل الناس بهذه اللغة السهلة الموجزة ، وعجزهم عن ادراك بلاغتها التي تتضاهل بجوانبها بلاغة الاوضاع الانسانية ، سبباً في أن يصاب المجتمع الانساني بمجمود العقل وانحطاط الروح الى درجة صوراً لك فيما قدمنا من الكلام صورة ضئيلة منها . ولكن كيف يمكن ان نتعلم لغة الطبيعة ، وكيف نفوذ الناس على ان يقرؤها سهلة مذلة ، بعيدة عن مكابرات الجدل والفسططة ، قصية عن أن تحتكم فيها الاوضاع الانسانية ؟ كيف نقرَّب الناس من الطبيعة ، حتى يعرفوا ان الحياة ليست مجرد تكالب على الحطام ، ولا تنهاك على الاستعجاع ، وان شر ما تبلى به الجماعات وذيلة الجشع الاجتماعي ، التي خلقها مجتمع بُد عن الطبيعة وجهل لغتها وعجز عن استقراء اسرارها ، وقعدت به مخايل الوهم النبوي عن الاقتنا

بلاغتها ؟ لا سبيل الى هذا الا بأن نجمع لهم الطبيعة في دار ندعوها «متحف التاريخ الطبيعي»  
 لسلسل لهم فيها تاريخ الكون على ما استطاع العلم حتى اليوم ان يدرك من اسرارها العميقة  
 يأخذ الفنان في يده قطعة من الصلصال لاصورة لها ولا شكل ، ولا انطباق لميكالها  
 على صورة من الصور الهندسية المنظمة ، فيضغطها من ناحية ويوسعها من ناحية اخرى ، ثم  
 يعضي في تصويرها رويداً رويداً ، واذا بك ترى امامك تمثلاً رائع الجمال يمثل ناحية من  
 نواحي الحياة او لوناً من ألوانها او عاطفة نائرة او حباً كامناً او املأ او بغضاً او حزناً  
 او تأملاً او غير ذلك من الصور التي تستحيل اليها ملاح الاحياء وتعبير عنها تقاسيمهم . ويسك  
 المصور ريشته وامامه لوحة يضاء بخط عليها خطوطاً تحسبها لاول امرها عبث اطفال او  
 تخطيط لامر يقطع الوقت ضجراً من الوقت . ثم لا تلبث ان ترى اللوحة وقد استحوذت  
 بربشته منظرأ طبيعياً اخذاً بالاباب او وجهاً تجري فيه الحياة كما تجري في الاحياء ، وقد  
 برز لك من ثنايا الريشة والحضاب ، ليمت في نفسك باعناً بینه ويكون امام ناظريك حالة  
 تامة من حالات الحياة دفعة واحدة . وما ان تغالط نفسك او تحماها على الانصراف عن  
 ان تستحيل الى الصورة التي تمبر عنها الصورة ، الا واث مجاهد في سبيل النخاض من اثر  
 المصور في صورته جهاداً لا تخرج منه الا مهزوماً ، ولا تفارقه الا وقد ثبتت في نفسك  
 صورة لا تتغير ، لان نفسك استحوذت اليها فدمقتها بطابع لا يزول ولا يتحول . ويجلس  
 الشاعر منصرفاً الى تأملاته منحدرأ تارة الى حضيض اليأس ، طافياً اخرى الى مسابح الامل  
 ومسارح الحياة الانسانية ، يجمع من هنا مكرة ومن هناك خيالاً ، ويطارد ذكريات تؤلمه  
 ليستلهم اخريات ترضيه ، حتى اذا تحركت في كياه الشاعرية وانسجمت في نفسه المعاني  
 فاستبان السبيل ، تدفق منه الشعر عقوداً منظومة وخيالاً مجسماً او طبيعة ماطقة بما تحس  
 النفس الانسانية من مختلف صور الحياة التي تحياها . وعلى هذه الوتيرة يجب ان يجري  
 العالم الطبيعي ، فانه يجب عليه ان يجمع بين العلم والفن والخيال ، ليخرج للناس من الطبيعة  
 صورة تمبر عن الماضي اقوم تبير ، وليخلق من مجموع العلم والفن والخيال لغة للطبيعة يتفهمها  
 العالم ويدرك معناها المتعلم وطالب المعرفة . يجب عليه ان يقيم للطبيعة داراً تحيي بين جدرانها  
 صورة تمبر لنا عن لغة الطبيعة الصامتة ، تلك الامة التي هي اشبه بلغة الفنان والمصور موكة  
 في العيان ، في حين انها كلمة الشاعر خفية في المعنى . يجب عليه ان يجمع الاحجار والاناير  
 المستحجرة من اسنان وجاجهم واندام وسلاسل فقارية وفكوك واصلاب واعجاز وزعاقف  
 وتروس الى غير ذلك ، ثم يعمل في مجموع هذه عصى العلم لا عصى السحر

[يقينها في باب الاخبار العلمية]

## قبل الزلزال

رباهُ عفوك ، إني كافرٌ جانٍ  
تبعْتُ في الناسِ أهواءَ محرَّمةٍ  
عصيتُ ما أُرثتهُ حكماً على  
ولم ألقِ من جنونِ العلبِ في سُبُلِي  
جِوَّعتُ نفسي وأشبعتُ الهوى الفاني  
وقلتُ للناسِ قولاً عنهُ تنهاني  
عيسى وطه بإنجيلٍ وقرآنٍ  
إلا وقد حَمَتِ الأهواءُ إيماني  
رباهُ عفوك ، إني كافرٌ جانٍ ا

لكنكم دعني الى الفحشاء آميالٍ  
إن التجاربِ الأبوابَ مؤعظةٍ  
تلك الليالي المواضي لا يزال لها  
واحسرتها ا وقلي لا يزال له  
لما استعافت عيوني  
عزمتُ أن أتعزى  
وقال لي : « الحكم حكيم  
لا تستطيع التفتي  
والحب لا يتغذى  
فلم أجد لي مغيضاً  
فصرتُ أغذوهُ عاراً  
وصار يُسكرُ روحي  
بنعمةٍ من لبيبٍ  
حتى ظننتُ نيمي  
رباهُ عفوك ، إني كافرٌ جانٍ ا

وطأت لي كنفَ الدنيا فقلتُ قني  
ومال مذهبٍ طبعي عن سجيتهِ  
وغابَ عني أني عشةُ بنتٍ  
على جوانبِ إبريقٍ اذا نظرتُ  
يا نفس في منهل اللذات وارثني  
حتى تقلبَ في بطلٍ وفي صلفٍ  
على جوانبِ إبريقٍ من الخرفِ  
عينٌ الى عقه انحطت على تلفٍ  
قديعةٌ كالزمانِ

مرّت قرونٌ عليها  
ومهدّ النّشْن فيها  
فخّارةٌ دنّسها  
تخاصّت جانبها  
كأما الدّين فيها  
كم مرّةٍ أوعدها  
وكم تفجّر فيها  
تبقى قروناً طوالاً  
خزّافها ذو حنانٍ  
ينهى ويأمرُ  
ديداها مسكراتُ  
والنّاجُ ، لو هي تد  
ري ، معنى من الهنّان  
بأهْ عموك ، إني كافرٌ جان !

نخّارةٌ حُبات بالدمع والطّين  
نيرون أضرم فيها حرّ مفايه  
تبادرتها من الدّندان طائفه  
ما كان إسكندرٌ فيها سوى شمع  
ما كان جنكيزٌ إذ  
تضرّمت وتوارت  
ربُّ المغولِ الهُ التيران والمصيان  
نارت عليه — كما نار — سنّة النيران  
والنار تمحق إلاّ التذكّار في الأذهان  
أبقت الى القُرس دكرى كسرى أنوشروان  
وقوّضت ما بناء من شاهقات المباني  
لم تسبق إلاّ بقايا خورنق النعمان  
تلك البقايا عظّات الزمان للانسان  
تلك البقايا رموزٌ لسُخرّيات الاماني !  
أين الذي شيدته جلائلُ الرومان ؟  
حلّم من المجد أبقي أسطورة في اللسان !

شرعُ المقدورِ ألاَّ يبقى سوى الحُسرانِ  
 أمّا الكمالُ فلمْ في هجمةِ النقصانِ  
 برقَ إليه رويداً على متونِ الزمانِ  
 على الإرادةِ والنضجياتِ والمِرقاتِ  
 حتى إذا حُكَّ كان الكلامُ للطفوانِ  
 وكان للنارِ رأيٌ وللدمارِ يدانِ !  
 أمْ الزلازلُ طـ وافةٌ بكل مكانِ  
 آثارُها باقياتٌ وفقاً على الاجفانِ  
 والناسُ — واحسرتاهُ — إثنانِ مختلفانِ !  
 أعْمى له مقلتانِ في العقلِ مبصرتانِ  
 ومبصرٌ أطلعتُهُ عينانِ لا تريانِ !

ترى مشيتك العليا تناديني  
 ربّاه ! هل ينتهي حلمي بارقةً  
 وهل أرى زاحفاً في الليل ماتهاً  
 أدعوك ، والظلمةُ الحمراءُ تحرقني ،  
 أعرضتُ عنك غداة العلبِ صدامي  
 وحين أوقظتُ من سكر الهوى خجلاً  
 فلم عمل قلبك الرحمن عن ألمي  
 لكنني عدتُ بعد التفكير عن نسياني  
 إلى ذنوبِ جسامٍ كثيرةٍ الألوانِ  
 ملوثاتٍ بدمعٍ خضباتٍ بقانِ  
 وقاتُ للقلبِ : أطلقْ في الموبقاتِ عناني  
 طيفُ الإلهِ بعيدٌ وعينه لا تراني !  
 وقيل يومٌ عَصيبٌ ينقضُ قبل الأوانِ  
 تنفذُ النارُ فيه والحكمُ للدياناتِ !  
 فرحتُ أسألُ نفسي الدفاعَ عن كفراني  
 فلم أجد من محامي عني سوى بنياني !  
 ربّاهُ عفوك ، إني كائنٌ جانِ !

الياس أبو شبة

بيروت





## فراڊاي

MICHAEL FARADAY

على ذكر الاحتفال بانقضاء قرن كامل على اكتشافه  
لتيارات الكهرباء المؤثرة

من الغريب ان يحرز فراڊاي المقام الرفيع الذي احرزه بين علماء الطبيعة والكيمياء وان يكشف مكنشغاته المهمة في نوااميس الكهرباء والمغناطيسية من غير ان يكون بارعاً في العلوم الرياضية . ولا يخفى ان الالام بهذه العلوم من امضى الاسلحة في ايدي علماء الطبيعة والكيمياء . لكن عقل فراڊاي بلغ من النبوع العلمي مرتبة لم يكن معها في حاجة الى استعمال هذا السلاح الماضي . فن العلماء فريق يتخذ من العلوم الرياضية قاعدة لمذهب علمي ثم يحقق هذا المذهب بالتجربة والامتحان والاستقراء ومنهم فريق يبدأ بالتجارب من غير ان يقصد تحقيق رأي خاص فيوالها ويوبّ نتائجها فيستخرج منها احكاماً عامة اما فراڊاي فلم يكن من اولئك ولا من هؤلاء لانه كان ذا نظر نافذ الى طبيعة الاشياء حتى كان ريشة سحرية كانت تخط على صفحات عقله الآراء المبتكرة فيمتحنها في مخبره ببراعة نادرة المثل وفي الغالب كانت تجاربه تثبت صحتها

\*\*\*

ولد في ٢٢ سبتمبر سنة ١٧٩١ في بلدة نيونتن يوركشير من اصل وضع اذ كان ابوه حدّاداً متقلاً وامه أمية على انها كانت حكيمة تحب اولادها حباً جماً وتعنى بنظافتهم ومعيشتهم على قدر ما تسمح لها الاحوال . ولما كان في الخامسة من عمره اصيب ابوه بداء اقمده عن العمل وكانت الحالة الاقتصادية في انكلترا حينئذ شديدة الضنك فبلغ من افقة الخطة محوجنيه واضطرت اسرته ان تطلب الاعانة من الحكومة فكان نصيبه منها رغباً في الاسبوع

اما عن تعليمه فهناك ما كتبه بنفسه: «كان تعليمي عادياً فلم اترك سوى مبادئ الكتابة والقراءة والحساب وكنت اقصي الوقت خارج المدرسة لاهياً في البيت او في الشوارع» وليس فيما كتب عنه في هذه المدة ما يستدل منه على انه كان ذا مقدرة عقلية فائقة او

رغبة خاصة في التقدم والارتقاء. ولما كان في الثالثة عشرة من عمره استخدمه بائع كتب يدعى جورج ريبو فكان يوصل الصحف الى المشتركين فيها ويجمعها بعد ما يتمون قراءتها فسرّ المستر ريبو من دقته واماته في القيام بأعماله فسمح له سنة ١٨٠٥ ان يتعلم تجليد الكتب من غير راتب. ووقع حينئذ بين يديه كتاب وط في «ترقية العقل» فقرأه وهو يجلده ثم قرأ كتاب مسز مرست «احاديث عن الكيمياء» ولما كان يجلد جزءاً من دائرة المعارف البريطانية قرأ فصلاً فيها عنوانه «الكهربائية» فانس من نفسه ميلاً الى العلم ورغبة في البحث عن حقائقه

فأنفق ما جمعه من الدريهمات القليلة لشترى آلات صغيرة جرّب بها بعض التجارب في بيت ابيه فأدرك وجوب التعلم أولاً ولكن اين يتعلم؟ لم تكن نجد في بلاد الانكليز حينئذ فصولاً ليلية يدرس فيها الشبان المقراء الذين يعملون طول نهارهم لكسب الرزق. وحدث حينئذ ما فتح امامه باب التحصيل وذلك انه رأى في نافذة مخزن من المخازن اعلاناً عن خطب يلقيها رجل يدعى المستر تاتم في داره تدور على «الفلسفة الطبيعية واجرة الدخول شان عن كل مرة» فاقترض بعض النفود من اخيه الاكبر وحضر هذه الخطب

وكان في بيت ريبو رئيسه رجل فرنسي يجيد التصوير. فلاحظ هذا الرجل ان فراداي ذكي الفؤاد يميل الى التصوير فكان يطلعه على بعض اسرارهم ولما حضر فراداي خطب المستر تاتم لحصصها كلها في اربعة دقائق كبيرة وزينها برسوم رسمها لها لتفسير معانيها ثم جلدتها في اربعة مجلدات

وكان يتردد على مكتبة المستر ريبو رجل يدعى المستر دانس عضو في المعهد الملكي فلاحظ تعاقب فراداي على المباحث العلمية ورغبته في درسها فعزم ان يدعوه الى المعهد الملكي ليسمع خطب السر همفري دافى. ففعل فراداي في خطب السر همفري دافى ما فعله قبلاً في خطب المستر تاتم اي انه دوتها وزينها بالرسوم التي تفسر معانيها. ثم ارسل هذه المذكرات مع كتاب الى السر همفري دافى يطلعه فيه على رغبته في خدمة العلم ويطلب اليه ان يبيته معاونا في المعهد الملكي. فحار دافى في امره لما رآه في هذه الرسالة من الرغبة الصحيحة في المباحث العلمية ولعدم وجود مكان له في المعهد الملكي آثّر فاستشار صديقه المستر ببس Peypys وكان من مديري المعهد فقال له «استخدمه لفصل الزجاجات الفارغة فاذا كان فيه خير قبل هذا العمل الحقير ثم يرتقي عليه الى غيره» فقال دافى لا بل يجب ان نستخدمه فيها هو ارقى من ذلك. وللحال ارسل اليه رسالة يقول فيها انه سيقابله بعد رجوعه الى لندن لانه كان معتماً السفر منها

وحدث ان خلا حينئذٍ منصب معاون في المعهد الملكي بوقاة الرجل الذي كان يشغله فاستدعي فرادي وعُرض عليه المنصب قبله وفي مارس سنة ١٨١٣ أبرم مجلس ادارة المعهد هذا العقد معه . وكان عمله في البدء مساعدة المحاضرين في اعداد معدات التجارب العلمية المختلفة لقاء ٢٥ شلناً في الاسبوع او خمسة جنيهات في الشهر . ولم يلبث ان اثبت قدرته فصار يساعد المحاضرين في بعض التجارب العلمية الصغيرة واشتغل سكرتيراً للسر همفري دافي وانضم الى الجمعية الفلسفية بلندن وصادق بعض اعضائها فالتفوا حلقه صغيرة تجتمع عنده للمناقشة في مباحث علمية تمود عليهم بالعائدة

وفي خريف سنة ١٨١٣ رحل السر همفري دافي رحلة علمية الى اشهر مدن اوربا فاستصحب فرادي معه معاوناً وسكرتيراً وخادماً وكانت شهرة دافي قد سبقته فكان يُستقبل بالاعجاب والاكرام حيث حلّ وفتح له العلماء معاملهم مرحبين به فكان فرادي يساعد في جميع تجاربه العلمية فلي في هذه الرحلة اشهر رجال العلم في اوربا وصادق بعضهم صداقة دامت مدى الحياة

دامت هذه الرحلة الى ربيع سنة ١٨١٥ فلما عاد الى اسكندرية رجع فرادي للقيام باعماله في المعهد الملكي وزيد راتبه ٥ شلنات في الاسبوع لان مجلس الادارة كان قد توسم فيه خيراً ففعل ذلك تشجيعاً له . وثار على حضور جلسات الجمعية العلمية وفي ١٧ يناير سنة ١٨١٦ بدأ ياتي خطأ في الكيمياء على اعضائها وفي تلك السنة ايضاً نشر رسالته الاولى في مجلة المعهد الملكي الرسمية وموضوعها « تحليل الكلس (الجير) الكاوي »

وقرأ رسالته الاولى امام الجمعية الملكية في سنة ١٨٢٠ فكان موضوعها « مركبات جديدة من الكلور والكاربون ومركب جديد من البور والكربون والهيدروجين » فكان لهذه الرسالة وقع كبير لدى اعضاء الجمعية

واشتهرت تلك السنة في تاريخ الكهرمانية المغناطيسية بما كشفه اورستد العالم الدنماركي من الفعل المغناطيسي في التيار الكهربائي وتلت ذلك مباحث امير الفرنسي وتجارب الدكتور ولستن الانكليزي . فخرت هذه المباحث رغبة فرادي في درس هذا الموضوع فدرسه ووضع فيه كتاباً عنوانه « تاريخ المباحث الكهرمانية المغناطيسية وتقدمها »

ورقي في هذه الاثناء الى رتبة مناظرعام في معمل المعهد الملكي وصارت مباحثه وتجاربه في الدرجة الاولى من المقام العلمي فحرب مع المستر ستودارت تجارب في بعض امزجة الصلب لتقسيمه وحفظه من الصدأ وكان قبلاً قد استنط بمعاونة رئيسه السر همفري دافي مصباح دافي الذي يستعمله المعدنون في المناجم . ثم حرب تجارب كثيرة في تسهيل الغازات





*Ch. L. Caraday*

فراداي

امام الصفحة ١٦٥

مقطف اكتوبر ١٩٣١

سنة ١٨٢٣ قانت ان كل الغازات هي بخارات سوائل تقابلها ولكن درجة تبخر هذه السوائل واطئة جداً . وكان يستعمل في هذه التجارب كثيراً من الآنية الزجاجية فانفجرت احداها مرة ودخلت ١٣ شظية زجاج في عينه ولكن ذلك كان سائفاً لديه في سبيل العلم فشحذت المصيبة عزمه بدلاً من ان توهنه . سنة ١٨٢٥ اكتشف البنزين باستقطاره من قطران الفحم الحجري . وقد حفظ مقدار البنزين الذي استقطره أولاً في المتحف البريطاني لانه صار اساساً لكثير من اكبر الصناعات الحديثة

وذاعت شهرته العلمية فاتخبط رفيقاً في الجمعية الملكية في ٨ فبراير سنة ١٨٢٦ ثم رقي الى رتبة مدير للمعهد الملكي في تلك السنة

ولما ذاعت شهرته العلمية واشهرت خبرته في الامور الصناعية والكماوية كثرت عليه الطلبات من اصحاب المعامل الكبيرة في لندن وغيرها من المدن الصناعية . اما راتبه مديراً للمعهد الملكي فكان مائة جنيه في السنة عدا اجرة غرفته وما يلزم لادارتها وتدفئتها فكان عليه ان يختار بين البقاء في هذا المنصب يتقاضى منه هذا الراتب الضئيل وقبول منصب كمستشار في بعض شركات صناعية يتناول منه مالاً طائلاً . وقد قال هكسلي بعد ان لو اراد فراي ان يستخدم مواهبه ومعارفه في كسب المال لجمع ثروة لا تقل حينئذ عن ثلاثة ارباع المليون من الجنيهات . لكن فراي اختار اختياراً يعود عليه بالحمد والفخر وعلى الناس والحضارة بالنفع الجزيل . وكان كلما كشف حقيقة اساسية من حقائق الطبيعة يترك تطبيقها الى غيره من الباحثين وله في ذلك اقوال ونوادير مشهورة . قيل انه كان مرة يجرب تجربة كهربائية في الحمية الملكية وبعد ما شرحها التفتت اليه سيدة وقالت « ولكن يا مستر فراي ما فائدة ذلك » فاجاب « اتستطيع ان تقولي لي ما فائدة الطفل ساعة ولادته » وقيل ان المستر غلادستون الشهير سألته مثل هذا السؤال في وقت آخر فاجابه « صبراً يا سيدي فقد تحبب الحكومة من هذا الاستنباط مبالغ كبيرة من المال »

لفراي مباحث ومكتشفات كثيرة ذات شأن كبير في الكيمياء والطبيعات يصعب حصرها وبسطها في هذا المقام . ولكن ما لا يدرك كله لا يترك جُلّه . واهم اكتشافاته كان في قوانين الكهرباء . ففي سنة ١٨٣١ اكتشفت قوانين التيارات الكهربائية المؤثرة فوضع الركن الذي تقوم عليه غرائب الكهرباء الحديثة . ابان انه اذا امر سلكاً معدنياً موصلاً للكهربائية امام قطعة مغناطيس حتى يقطع السلك خطوط القوة المغناطيسية تولد تيار كهربائي في الموصل . هذه حقيقة اساسية في عالم الكهرباء المغناطيسية وعليها بني المولد الكهربائي والمحرك الكهربائي وما تفرع عنهما من المستنبطات الحديثة

كالتلغراف والتلفون السلكي واللاسلكي منهما والتور الكهربائي والوف الآلات الصغيرة والكبيرة التي نستعملها في جميع احوال المعيشة . ولولا اكتشاف هذه الحقيقة الاساسية لبقيت افعال الكهرباء سرّاً مغلفاً . والاحتفال بفراڊاي هذه السنة انما هو احتفال بذكرى هذا الاكتشاف

وتلا ذلك اكتشافه لقوانين الالكتروليسيس "Electrolysis" اي الفعل الكيمائي الكهربائي او الحل الكهربائي ووضع المصطلحات المستعملة الآن في معظم لغات الارض كالانود (المصعد) والكاثود (المهبط) وما لهما وقد بنيت على هذه القواعد صناعة التليس الكهربائي والآراء الكيمائية الجديدة في بناء المادة الكهربائية . وصنع اول آلة دقيقة لقياس القوة الكهربائية وله مباحث عويصة في علاقة النور بالكهربائية وطبيعة النور المستقطب ومغناطيسية المواد

\*\*\*

واعملت صحته بين سنة ١٨٣٨ وسنة ١٨٤١ فذهبت به زوجته سنة ١٨٤١ الى سويسرا للاستشفاء ففضى فيها سنتين استردّ فيها شيئاً من قوته وعاد الى وطنه لمناوبة مباحثه وكانت جمعيات العالم العلمية قد استخبتّه عضواً شرفياً فيها ومنحته الجمعية الملكية بلندن كل ما لديها من الاوسمة والمداليات وانهاآت عليه القاب الشرف من الجامعات والملوك. وسنة ١٨٤٤ منحته حكومة فرنسا وسام الشريطة الزرقاء للعلم الدولي وانتخب واحداً من العلماء الاجانب الثمانية لاكاديمية العلوم بباريس . ولكنه كان وضيعاً لم يسمع لواحد من هذه الاوسمة والالقاب . حتى انه رفض رئاسة الجمعية الملكية بلندن وكاد يرفض معاشاً قطعت له الحكومة الانكليزية في وزاره السر روبرت بيل لولا ان اقنعه اصدقاؤه ان هذا المعاش ليس احساناً بل مكافأة على خدمته للعلم . ولكن السر روبرت فخلّى عن منصبه قبل ان يثبت في الامر فخلّ محله لورد ملبورن ولما كان بجهد قيمة مباحث فراڊاي كله كلاماً جرح كرامته فخرج غاصباً من حضرته لانه كان يعتقد انه دعاه ليكرم العلم في شخصه . ولفت بعضهم نظر الوزير الى هذا الحادث فقدم على ما فعل وجربت سيدة ان تصلح ذات البين بينهما فرفض فراڊاي ان يتزحزح عن الموقف الذي اتخذته فقالت له السيدة ولكن ماذا تطلب قال « اطلب ما لا انتظر حقيقة اطلب اعتذاراً خطيباً من الوزير » فاعتذر الوزير اعتذاراً خطيباً يسطر بالفخر له وفراڊاي . وبعدها قبل فراڊاي المعاش الذي عينته الحكومة له . وتوفي سنة ١٨٦٧ وهو في السادسة والسبعين من عمره بعد ما سطر في تاريخ العلم صفحات مجيدة خالدة وعُرف بفضل وعلمه في كل انحاء المعمورة



## أمير أموي من سلالة مسيحية

للملأمة بارتولد عضو اكاديمية لينتفراذ العلمية سابقاً<sup>(١)</sup>

قلها عن الروسية فلا دقيماً الاستاذ بندلي جوزي احد اساتيد جامعة باكو الروسية

جاء في كتاب فلهوزن المستشرق الشهير (J. Wellhausen) «المملكة العربية وسقوطها» (ص ١٣٧) على ذكر حديث المؤرخ البنظطي تيوفان (انظر سنة ٦٢٣١ للم) عن فم مروان بن محمد المعروف بالحمار لفتنة حمص سنة ٧٤٥ وقتل الامير الاموي العباس بن الوليد ابن عبدالله ما ترجمته «وقد فرح لذلك المسيحيون لان العباس كان متعصباً لدينه فهاجم ضده ولما كان عددهم وقتئذ عظيماً كان في وسعهم ان يسلموا المدينة الى مروان الذي لم يكن متعصباً في دينه» على ان تيوفان لم يذكر في الصفحة المذكورة شيئاً لا عن فرح نصارى حمص ولا عن احناهم كثيراً من تعصب العباس الديني بل قبل هناك ان ما اصاب العباس من الحزن في آخر عمره كان جزاء عادلاً له «لانه سفك دماء كثيرين من النصارى وخرّب بلاداً كثيرة وألحق ضرراً عظيماً بالمسيحيين بواسطة السحر والالتهام الى الجن». والظاهر من هذه العبارة المبهمة ان الكاتب البنظطي لم يعن النصارى المقيمين في دار الاسلام بل نصارى دار الحرب وما احرزه العباس من النجاح في حروبه مع البنظطين وهكذا فهم العبارة المذكورة الكاتب تسرستين Zetterstem ايضاً في مقالته عن العباس في «دائرة العلوم الاسلامية». والغريب انه قد عزب عن بال الكاتبين الاوربيين المذكورين ان يذكروا ان العباس بن الوليد بطل الحروب المذكورة «ومضطهد المسيحيين» على قول فلهوزن ولد من امرأة نصرانية وان هذه المرأة كانت من سلالة يونانية كما يؤخذ من عبارة ابن قتيبة<sup>(٢)</sup> «ان ام العباس كانت نصرانية» ومن قول الطبري<sup>(٣)</sup> «انها كانت رومية» وقد ذكر الكاتب الاخير في موضع آخر ان «عيني العباس كانتا زرقويتين وشعره اشقر»<sup>(٤)</sup> ولهذا كان يزيد بن المهلب الخارج على الخليفة وعدو العباس الالاد يسميه

(١) توفي بئنه في صيف السنة الماضية فأحدث وفاته فراغا عظيماً في عالم الادب ولا سيما في علم تاريخ الشرق الادنى الذي كان المرحوم احد حماه بذنه كما سنبين ذلك في مقالة خاصة عنها على سيرته وبيان منزلته العلمية في اوربا وذكر اهم مؤلفاته (٢) انظر كتابه في التاريخ ص ١٨٣ (طبع F. Wustenfeld)

(٣) ج ٢ ص ١٣٩٨ (طبع ليندن)  
(٤) انظر ايضاً عن زرقه عيني العباس بن رسته في (Bibl. Geogr. Arabi VII, 223)



« قاتل نافعة ثمود » ملحقاً بذلك الى القصة المألوفة التي ورد ذكرها في القرآن في حديثه عن النبي صالح ومعلوم ان القرآن الشريف ذكر حديث ثمود وكفرهم بالنبي صالح في مواضع عديدة ففي خمسة منها يحدث عن اهانهم للنبي وقتلهم للنافعة على انه في اربعة مواضع ( ٧٥، ٧٦ و ١٧، ٦١ و ٦٢ و ١٥٧، ١٤٤، ٩١ ) ينسب قتل النافعة الى كل القبيلة وفي موضع واحد ( ٢٩، ٥٤ ) ينسبها الى شخص واحد من غير ان يبين صفاته الخارجية التي لم تذكر الا في الاحاديث الموضوععة بعد القرآن فمن هذه الاحاديث ان الرسول تنبأ عن ظهور « صبي اشقر الشعر ازرق العينين »<sup>(١)</sup> يخرج من ثمود فيعرف تلك الجرعة التي ذكرها القرآن . وقد جاء في اخبار فتنة سنة ١٢٧ هجرية<sup>(٢)</sup> ( ٧٤٤ م ) التي سنكلم عنها بعد ذلك انه لما طلب زعماء الفتنة الى العباس ان يبيع اخاه يزيد بعد قتل الوليد تهدده احدهم بقوله « يا بن قسطنطين لئ ايت لا ضربن الذي فيه عيناك »<sup>(٣)</sup> ولعل قوله « يا بن قسطنطين » يدل على قرابة حقيقية او افتراضية بين العباس وبين الاسرة المالكة في بزنطية

معلوم ان قسطنطين الرابع الملقب ببوغونات Pogonate توفي سنة ٦٨٥ اي بعد ما ابرم معاهدة الصالح مع الخليفة عبد الملك فعقبه ابنه يوستينوس الثاني وكان له من العمر ست عشر سنة فحدد معاهدة ابيه سنة ٦٨٨ ثم سنة ٦٨٩ وقد بقيت هذه المعاهدة الاخيرة رعية الى سنة ٦٩٩ فمن المحتمل ان يكون عبد الملك قد زوج احد ابنائه باحدى اميرات بزنطية الحقيقيات او المزعومات وذلك رغبة منه في تقوية معاهدة سنة ٦٨٥ ثم معلوم ايضاً ان عبد الملك توفي سنة ٧٠٥ وهو في سن الستين او ما يزيد عليها قليلاً وان الوليد ابنه توفي في سنة ٧١٥ وقد اختلفوا في سني حياته بين ٤٢ و ٤٩<sup>(٤)</sup> والارجح عندي انه توفي وعمره ٤٦ او ٤٧ سنة وعليه يكون قد ولد قبل سنة ٦٧ ومات عن تسعة عشر ولداً كان العباس اكبرهم<sup>(٥)</sup> وقد اشترك في فتح طيانه سنة ٧٠٩ كما جاء في كتب مؤرخي العرب او سنة ٧٠٧ كما يقول تيوفان مما ينتج عنه ان العباس ولد قبل ٦٩٠ بقليل اعني في زمن الهدنة بين الروم والعرب<sup>(٦)</sup> لا شك ان العلاقات بين الروم والعرب في اواخر العصر السابع واوائل الثامن لا تزال حتى اليوم غامضة محتاج الى من يلقي عليها شعاعاً من النور ولهذا

(١) ج ١ ص ٢٤٦ (٢) الاصح سنة ١٢٦ هـ ( ٧٤٣ م ) كما جاء في تاريخ الطبري (ب. ج.)  
(٣) الطبري : ١٧٩٨، Fragmenta. ص ١٤١ حيث سقطت كلمة ابن (٤) بين ٤٢ - ٤٧ في قول الطبري ( ٢ : ١٢٧٠ ) وبين ٤٣ - ٤٩ في قول اليعقوبي (التاريخ ٢ : ٣٤٩) وعلى رأي المسعودي ( ٣١٧، VIII، Bibl. Geog. Arab. و ٤٨ على قول ابن قتيبة ( ص ١٨٣ )  
(٥) Fragmenta ص ١٤١ سطر ١٤ من اسفل (٦) حجسة ٧٠٥ اي سنة ارتقاء ابيه عرش الخلافة او - كما جاء في بعض الاخبار - كان اميراً على الحج ( المسعودي مروج الذهب ج ٩ ص ٥٩ )

ترى بعض الباحثين ميل مع المؤرخ البيزنطي ثيوفان الى معاينة يوستينيانوس الثاني على نقضه للمعاهدة المذكورة آنفاً لاسر تافه. والحقيقة ان ليس في ذلك شيء من الغرابة بل العريب ان يوستينيانوس رضي ان يعقد في ذلك الوقت تلك المعاهدة . بل كيف لم تنتهز الروم فرص تشاغل العرب بالحرب الاهلية التي استعرت نارها يوم توفي معاوية ابن ابي سفيان ( سنة ٦٨٠ ) الى ان فتح الحجاج مكة ( سنة ٦٩٢ ) لتسترجع سوريا ومصر. والظاهر ان المسلمين انفسهم استغربوا ذلك فقد ورد في كتاب المحاسن والمساوي لابراهيم البيهقي في اوائل العصر العاشر انه وقع جدال بين ملك الروم ووجوه مملكته في سياسته نحو العرب وذلك ان هؤلاء حاولوا ان يقنعوا ملكهم ان لا يضيع فرصة تشاغل العرب بعضهم ببعض فيغزوه في بلادهم فهاهم الملك عن ذلك قابوا عليه إلا ان يفعل فلما رأى ذلك دعا بكليين قارث بينهما ثم دعا بشعلب فخلاه بينهما فلما رأى الكلبيان الشعلب تركا ما كانا عليه واقبلوا على الشعلب حتى قتلاه (١)

على انه يستفاد من اخبار مؤرخي الاسلام ان الصلح بين العرب والروم لم يكن على اتمه حوالي سنة ٦٨٠ فقد ذكروا ان الروم استرجعت في تلك السنة بعض المدن الواقعة على الحدود ( الثغور ) وان الاسطول البيزنطي هدم بعض مدن سوريا الواقعة على شاطئيه البحر فاضطر العرب ان يخلوا جزيرة قبرص ورودس (٢) في ايام يزيد بن معاوية (٦٨٠-٦٨٣) وان غارات الروم على مرعش توالى بعد وفاته فاضطر العرب ان يخلوها ايضاً وكذلك اضطر عبد الملك بعد وفاة ابيه مروان ان يعقد مع الروم صلحاً على ان يؤدى اليهم إناوة (٣) وذكر الطبري ان الروم « شعنت في ايام عبد الله ابن الزبير ملطية ثم تركتها فنزلها قوم من النصارى من الارمن والقبط » (٤) ولم يحنها العرب ولمل ذلك كان من شروط معاهدة ٦٨٥ اما ما يتعلق بمدن الساحل فقد ذكروا ان الروم اخربت في « ايام ابن الزبير » صور وعكا وقيسرية وعسقلان (٥) ولا شك ان خراب عكا كان اكبر مصيبة اصابت المسلمين وقتئذ لان عكا كانت منذ اصبحت معاوية عاملاً على سوريا مرسى الاسطول العربي ودار صناعته (٦).

(١) ص ١٣٨ من طبعة الدكتور Fr. Schwally ( ص ١٠٠ من الطبعة المصرية لسنة ١٩٠٦ ب.ج ) (٢) فتوح البلدان للبلاذري ص ١٥٤ و ٢٣٦ (من الطبعة الاوربية) يظن فلهوون ان خبر اخلاء العرب لقبرص غير صحيح لان قبرص ذكرت مع ارمينية وبلاد الكرج في معاهدة سنة ٦٨٨ بين تلك المقاطعات التي كان يجب ان تقسم وارداًتها بين الروم والعرب مما يستنتج منه ان هذه الواردات كانت قبل ذلك في يد العرب وحدهم (٣) فتوح البلدان ١٨٨ (٤) فتوح البلدان ١٨٥ (٥) فتوح البلدان ١٤٣ (٦) فتوح البلدان ١١٧

لقد بايع الناس بالخلافة لعبد الله بن الزبير حالاً بعد وفاة يزيد بن معاوية (سنة ٦٨٣) ولهذا لا مانع من ان نطلق عبارة « في ايام الزبير » على الزمن الذي سبق معاهدة الصلح التي ابرمت سنة ٦٨٥ الا انه قيل هناك ان العرب رمّسوا المدن التي شعها الروم « بعد ان استقام لعبد الله بن مروان الامر » اي بعد ان انتهت الفتنة . ونقل الطبري عن الواقدي ان عبد الملك فتح قيسرية سنة ٧١ هجرية اي سنة ٦٩٠ او ٦٩١ م والمراد هنا بقيصرية قيسرية فلسطين على الارجح لا قيسرية قبادوكية ولعل الروم لم يهدموا قيسرية بل احتلوها بماهدة ٦٨٥ ثم لعل فتحها مرة ثانية كان بادرة نجاح العرب في حروبهم مع الروم التي تجددت سنة ٦٩١ <sup>(١)</sup> في سوريا وسنة ٧٤ هـ (٦٩٣ او اوائل سنة ٦٩٤) على حدود آسيا الصغرى كما ذكر البلاذري . وفي كلتا الحالتين كان العرب هم البادئون لان الروم لم يزحف من مرعش التي بقيت في ايديهم، الا في خريف سنة ٦٩٤ <sup>(٢)</sup> نستنتج مما ذكر ان الروم كانوا عازمين في ايام قسطنطين بوجونا طعلى انتهاز فتنة العرب لاسترجاع ما فقدوه من البلاد لكنهم كانوا يحاربون بدون حزم كاف ونشاط ولهذا استطاع عبد الملك ان يعقد معهم صلحاً بدون ان يتنازل لهم عن شيء يذكر. على انه يحتمل ان الرأي العام في بزنطية كان يلبح على يوستينيا بوس في اخرج سني الفتنة العربية <sup>(٣)</sup> ان ينقض الصلح ويستفيد من الحالة النادرة . ويحتمل ايضا ان يكون يوستينيا بوس اضطر ان يلبي طلب رعاياه على انه اكتفى في بادئ الامر بما تنازل له الخليفة عنه <sup>(٤)</sup> وهذا ما مكن عبد الملك من ان يستجمع قواه ويبدأ سنة ٦٩١ اي قبل ان تنتهي حربه مع مصعب في تعبئة قوة كافية لفتح قيسرية . ولاشك في ان هذه الحرب التي انتهت سنة ٦٩١ كانت اعظم خطراً على سوريا من قبيل الروم لا من قبل ابن الزبير الذي لم يفكر قط مدة خلافته في مكة ان يزحف على سوريا ولو فعل ذلك لاجرج عبد الملك وسهل على الروم عملهم

لقد تبدلت في اوائل الجيل الثامن احوال الروم والعرب فاصبحت على عكس ما كانت عليه قبلاً اي ان الدولة العربية استردت في ايام الوليد قواها وصارت منيعة الجانب لا بطمع احد في مناوئتها وذلك على ضد الدولة البزنطية التي اضطرت امورها ودخلت في دور الفوضى وتنازع السلطة ولهذا ولاسباب اخرى نجد اخبار الحرب بين الطرفين في

(١) فتوح البلدان ١٨٨ اما الطبري فانه يذكر سنة ٥٧٣ (٢ : ٨٥٣) واباليا النصيبيني ٦٩٢ ولهذا رجع فلهوزن هذه السنة على غيرها (٢) الفتوح ١٨٨ والطبري (٢ : ٨٦٣) واليعقوبي (٢ : ٣٣٦) (٣) انظر فلهوزن « المملكة العربية وسقوطها » ١١٧ واخبار الطبري (٢ : ٧٨١) عن حج سنة ٦٨٨ وروايات طلاب الخلافة الاربعة (٤) فلهوزن Gott Nachrichten لسنة ١٩٠١ ص ٤٢٨

هذه السنين بما فيها اخبار غزوات العباس بن الوليد غامضة وقاصرة ونجد ايضاً اختلافاً بين المأخذ العربية والرومية عنها والى ذلك اشار الكاتب تسترستن في مقالته المذكورة آنفاً . وقد يأخذك العجب من ان مؤرخي العرب لا يذكرون شيئاً عن توقف الحرب بين الطرفين وعن معاهدات الصلح بينهما لكنهم في الوقت ذاته يجبرون ان الخليفة ارسل يطلب من ملك الروم ادوات وفعلة لبناء بعض عمارات وخصوصاً لهدم المسجد القديم القائم على قبر النبي وبناء مسجد جديد مكانه وهو المسجد الذي شرع الوليد في بنائه سنة ٧٠٧ وفرغ منه سنة ٧١٠ (١)

يستفاد من كلام الواقدي الذي اخذ عنه اليعقوبي (٢ : ٣٤٠) والطبري (٢ : ١١٩٤) ان ملك الروم بعث الى الخليفة مائة الف مثقال ذهب ومائة فاعل واربعين حملاً من الفسيفساء التي اقتلعها من المدن التي خربت وذكرت في مصادر اخرى (٢) غير هذه الاعداد مما يستنتج منه ان هدايا الملك ذكرت في مصادر اخرى غير التي استقى منها الواقدي اخباره يؤخذ من كلام الواقدي ان اهم مصادره عن الحوادث التي نحن في صدها هو صالح بن كيسان الذي يزعم انه شهد تلك الحوادث بنفسه وانه اشترك في عمارة المسجد المذكور بل وقف على بنائه (٣) وصالح هذا احد رواة الاحاديث التاريخية الاقدمين وقد روى عنه كثيراً محمد بن اسحاق صاحب سيرة الرسول وكات وقاته في ايام بني العباس بعد سنة ١٤٠ هـ (٤) اي ليس قبل سنة ٧٥٨ م وعليه لم يكن صالح من البالغين سنة ٧٠٧ او كان فتي حديث السن لا يعي حوادث تلك السنة . زد على ذلك انه يبعد عن التصديق ان يبعث ملك الروم في ايام الحرب الى ملك العرب عدوه بالمبلغ المذكور من الذهب بدون ان يعرض عليه عقد معاهدة صلح او - على الاقل - هدنة . ولهذا نرى اقرب الى الصحة خبراً آخر رواه الطبري عن الواقدي عن حادثة وقعت سنة ٧٠٩ اي سنة عمارة المسجد وهذا الخبر يدل على ميل ملك الروم الى مصالحة الخليفة ويتلخص في انه لما اسرت الروم امير الاسطول العربي خالد بن كيسان ذهبوا به الى ملكهم فاهداه الملك الى الوليد بن عبد الملك فان صح

(١) انظر عن هذا البناء مقالة لي في «الشرق المسيحي» ج ٦ ص ٢١٠

(٢) ذكر صاحب «الحدائق والاعيان المجهول ان عدد المال كان مئة الف وذكر ابن روسته «

(Bibl. Geog. Ar. VII, 69) ان عددهم كان على رواية ٢٠ ويبدو على رواية اخرى ١٠ فقط

اما الدراهم فلنقل مقدارها على قوله ٨٠٠٠٠ دينار ما عدا سلاسل التريات والفسيفساء وقال ياقوت

(٤ : ٤٦٦) ان عدد المال كان ثمان مئتين منهم اربعمائة من الروم واربعمائة من القبط ثم الف مثقال

ذهب وفسيفساء (٣) انظر معجم البلدان لياقوت (المذكور آنفاً) وكانت اصالح هذا يد في

تجديد المسجد نفسه في خلافة بني العباس (انظر كتاب ابن رسته ٧ : ٧٠) (٤) ابن قتيبة من

٢٤٥ واما في معجم البلدان (٩ : ٤٧٧) فسنة ١٤٤ (٧٦١ - ٧٦٢)

ان الواقدي اخذ روايته عن صالح بن كيسان وكان كيسان هذا اخا خالد كان لحديث الواقدي المذكور خطورة كبرى

كان العباس بن الوليد يُدعى من دون اخوته «فارساً» وذلك لشجاعته وثبات جأشه في القتال ولقد مدحه الفرزدق وجبرر واثنوا على كرمه ومناقبه وذكر له التاريخ ولدين حارثاً ومؤملاً من أمهما بنت القطري<sup>(١)</sup> زعيم الخوارج المعروف الذي قتل سنة ٦٩٧<sup>(٢)</sup> في معركة دارت بينه وبين جيوش الدولة وعرف العباس ايضاً بضبطه للبلاد الواقعة على الثغور واصلاحها فقد ذكروا انه جدد مرعش وحصنها ونقل اليها الناس ثم بنى فيها مسجداً جامعاً وكان يقطع كل عام على اهل قنسرين<sup>(٣)</sup> بيتاً اليها وقد عزا اليه تيوفان بناء مدينة Garis (٢) في مقاطعة هليوبوليس اي بعلبك على ما زجج اما زواجه فكان بجب ان يقرّبه من القبائل العربية الشمالية اي من القيسية وهم الاكثرية في قنسرين وهذا على ما اظن هو السبب في ان العباس لم يتدخل في امور الدولة ولا اشترك في غزوات القسطنطينية بعد وفاة الوليد واتساع نفوذ القبائل العربية الجنوبية اي الغمانية او الكلبية في خلافة سليمان بن عبد الملك (٥١٥-٥١٧) وقد بقي اسمه منسياً مهملاً حتى خلافة يزيد الثاني (٧٢٠-٧٢٤) لما استرجعت القبائل القيسية سطوتها ونفوذها ولما عاد العباس يعمل على محاربة اعداء الدولة في الداخل والخارج. نذكر من ذلك ترأسه وعمه مسلعة بن عبد الملك الجيش الذي ارسله الخليفة الى العراق لقمع فتنة يزيد بن المهلب الكلبي الخطرة فلما قمعها اقطعها الخليفة ارساً في البصرة كانت قبلاً لحيرة بنت ضمرة امرأة المهلب وهي الارض التي عرفت باسمه «عاسان» وقد حجزها بنو العباس<sup>(٤)</sup> كما حجزوا سائر املاك بني امية بعد ان انتقل الملك اليهم ثم بعد ان قمت الفتنة بمسلعة برؤوس اصحاب الثورة الى يزيد بن عبد الملك فارسلها يزيد الى العباس في حلب (عاصمة قنسرين) وهناك نصبوها<sup>(٥)</sup> مما ينتج عنه ان العباس تولى امارة قنسرين مرة اخرى. وفي سنة ١٠٣ (٧٢١ هـ او ٧٢٢ م) غزا

(١) Fragmenta ص ١٤ وورد هذا القيد في كتاب ابن قتيبة ص ١٨٣ والمسعودي (مروج

الذهب) ج ٥ ص ٣٦١ وغيرهم

(٢) الطبري (٢: ١٠١٨) وما بعدها و I. Wellhausen Die religio-politische Oppositionsparteien im alten Islam (Ahand. Gott. philos-histor.

kl. Neue Folge, V, W 2 p. 41 (٣) فتوح البلدان ص ١٨٩

(٤) فتوح البلدان ص ٣٦٩ (٥) الطبري ٢: ١٤١٣ وقد ذكر فلهوزن نصب رؤوس الثوار في حلب لكنه لم يذكر اسم العباس ولهذا لم يمدواصلاً ماداً بهت الخليفة رؤوس اصحاب الفتنة الى حلب لالا الى مدينة اخرى (طالع عن اشتراك العباس في اخاد الثورة تاريخ الطبري (٢: ١٣٩٠ -

Fragmenta ص ٦٨)

العباس بن الوليد الروم وفتح مدينة لا يزال اسمها غامضاً حتى اليوم إلا أن تيوفان لم يذكر في تاريخه هذه الفزوة ولما توفي يزيد الثاني اعتزل العباس الاعمال وانزوى في بيته وقد بقي معتزلاً طول خلافة هشام ولهذا لم نمر على اسمه ولا مرة في هذه الخلافة الطويلة وكل ما نعلمه عنه هو ما ذكره المسعودي في احد مؤلفاته المفقودة <sup>(١)</sup> من انه دارت بينه وبين الخليفة المذكور بعض محادثات شخصية في امور لم يذكرها المسعودي وهكذا الى ان جاءت خلافة الوليد ابن يزيد (٧٤٣ — ٧٤٤) المعروف بميله للقبائل القيسية (التي كان يميل اليها ابوه من قبله) وثقته التامة بالعباس ولهذا لم يكذب ينشر خبر وفاة هشام بن عبد الملك حتى ارسل الوليد العباس الى الرصافة حيث كان يقيم هشام ليحصى امواله <sup>(٢)</sup> فلا عجب اذاً اذا رأينا العباس ينهي سائر اخوته عن اثارة حركة ضد الخليفة بمناصرة القبائل الكلبيّة في حين ان المتآمرين كانوا في حاجة الى نفوذه الادبي لانه كان «سيد الاسرة المالكة» <sup>(٣)</sup> وهذا ما حمل زعيم المتآمرين الخليفة يزيد الثالث <sup>(٤)</sup> ان يذهب بنفسه الى قصر القسطل (في جانب البحر الميت الشرقي) حيث كان يقيم وقتئذ العباس ليقنعه ان ينضم اليهم فلم يفلح لان العباس ابي ان يشترك في المؤامرة وحاول ان يثني غيره عنها خوفاً من الفتنة وهلاك بني امية. وقد اشار الى ذلك في ابيات ينسبونها اليه وقد خاطب فيها اعضاء اسرته واعاذهم بالله ان لا يهدموا سلطانهم بأيديهم وان لا يحدثوا سنة سيئة بقيامهم على اصحاب السلطة الشرعية وان لا يطعموا «لحومهم لذئاب الناس» <sup>(٥)</sup> وقد بلغ من حرصه على مصلحة اسرته ان تهدد المتمردين بان يسلمهم الى الخليفة ان هم اصرّوا على غيهم لكنه لم يفعل بل لم يندره بالخطر الذي كان يحدق به ولم يأتيه الا بعد ان احاطوا بقصره بنحرا (الواقع في الجانب الشرقي ايضاً من البحر الميت) وكان معه ثلاثون فارساً من ولده ومواليه وخاصة كما يقول صاحب العيون والحدائق في اخبار الحقائق «المجهول» <sup>(٦)</sup> مع ان الطبري يؤكد بانه لم يكن مع

(١) انظر مروج الذهب ١٥ ص ٨٠ (من الطبعة الاوربية) (٢) لطبري ١٧٠١: ٢ و Fragmenta ١٣٣ ص ١٢١ وفلهوزن «الدولة العربية» ٢٢٦ (٣) الطبري ٢: ١٧٨٤ و Fragmenta ١٣٣ (٤) ابن الوليد الاول واحدى اميرات الفرس المتصل بسبها بملك الروم ماوربيكي وخاقان الترك انظر الطبري ٢: ١٨٧٤ وتاريخ البطريرك سمد ص ٤٧ قال يزيد مقتضراً

انا ابن كسرى وابي مروان  
وقيصر جبدي وجدي خاقان

(٥) وهذه هي الايات التي ينسبونها الى العباس :

اني اعيدكم بالله من قن مثل الجبال تسمى ثم تندفع  
ان البرية قد ملت سياستكم فاستمكوا بعمود الدين وارتدعوا  
لا تلحن ذئاب الناس انفسكم ان الذئاب اذا ما املت رتموا  
لا تبقرن بايديكم بطونكم فتم لا حمرة قنني ولا جنح (ب.ج)

(٦) انظر Fragmenta ص ١٤٠

«العباس اصحابه» وان الثلاثين فارساً الذين تقدم بهم اصحابه كانوا كلهم من بنيهِ وقد قبض عليه المتأ مرون في الطريق وحلوه على مبايعة يزيد فبايع مكرهاً فنصب حلاً اصحاب العتنة رايته الى جانب رايتهم ليستفيدوا من نفوذه الادبي فانضم اليهم بعض من كان مع الخليفة الا ان العباس كان في عسكر المتأ مرين «كلاسير»<sup>(١)</sup> ولم يحزن فائدة ما من قتل الوليد وتولى الخلافة يزيد الثالث حتى ولم يُول على قنسرين التي وُلي عليها اخوان الخليفة الجديد وهما مسرور وبشر<sup>(٢)</sup> ولقد تضاربت الاخبار في ما كان من امر العباس في آخر عمره فقال صاحب «الميزن والحدائق» انه مات من جراحته اصابته يوم حُورب الوليد وقيل بل عاش بعد ذلك قليلاً معتزلاً منفرداً<sup>(٣)</sup> على انه قد جاء في بعض الاخبار ان اصحاب يزيد بن الوليد استفادوا ان لم يكن من العباس فن اسمه وذلك في خلافة يزيد التي لم تزد كما هو معلوم على خمسة اشهر (من يسان الى ايلول من سنة ٧٤٤) وخلاصة هذه الاخبار هي ان منصور بن جمهور اخذ يدعي يوم قدم عاملاً علي العراق من طرف يزيد بانه نائب الحارث بن العباس الاكبر وان العباس نفسه ارسله الى العراق<sup>(٤)</sup> مع ان حارثاً لم يعين عاملاً على العراق وانما عين بعد ذلك عبد الله ابن الخليفة عمر بن عبد العزيز وذكر ايضاً اصحاب التاريخ ان العباس بعث بطلب من يزيد كتاباً الى مروان بن محمد آخر خلفاء بني امية حين سمع ان مروان عازم على الانتقام من قتلة الوليد بن يزيد وان كتابه كان «ينفذ في الآفاق»<sup>(٥)</sup> وهذا محتمل لان العباس كان يكره كما ذكرنا فتنة سنة ٧٤٤ لا لانه كان مخلصاً شخصياً للوليد بل لانه كان يخشى ان تؤدي الفتنة الى هلاك بني مروان فلا عجب والحالة هذه اذا هو سعى الى اخاد هذه الفتى واستعمل ما كان له من النفوذ لدى مروان طبقاً لرغائب يزيد على انه يؤخذ من كلام الطبري ان الكتاب الذي بعث به الى مروان كان في مسألة شخصية لها علاقة باحد العرب<sup>(٦)</sup> وكان العرض منه ان يهد السبيل لمكانة مروان لا غير وانه لم يكن عالماً بخروج شخص آخر<sup>(٧)</sup> ذي اهمية كبرى ارسله يزيد سرّاً الى مروان ليكشفه في بعض اموره ثم وقد نجح في عمله لان مروان عدل عن عزمه وبايع يزيد ولم يزحف على دمشق الا بعد وفاته

بظهر لي انه لم يكن للعباس يد في الفتى التي ملأت خلافة مروان بن محمد (٧٤٤-٧٥٠) ولو انه اصابه منها ما اصاب ومات في غضونها في سجن حرّان صبراً . جاء في تاريخ

(١) Fragmenta من ١٤١ (٢) الطوي ١٨٣٤: ٢ و ٨٧٦ (٣) Fragmenta من ٥٣

(٤) الطبري ٢ : ١٨٣٨ (٥) الطبري ٢ : ١٨٥١ (٦) وهو طليل بن حارثة الكلي (ب.ج)

(٧) واسمه مسلم بن ذكوان (ب.ج)

اليقوبى<sup>(١)</sup> ان العباس كان برأس ثورة حمص ويزيد الثالث حي يرزق غير أنه يؤخذ من كلام الطبري (٢ : ١٨٢٨) ان الثورة كانت ليس فقط ضد يزيد بل وضد العباس نفسه لان اهل حمص كانوا حاقدين عليها لاشتراكها في قتل الوليد ولان بعض من حضر تلك الحادثة نقل اليهم أن انضمام العباس الى اصحاب الفتنة ساعد كثيراً على نجاحها ولهذا هدم الشعب بيته ونهبوه ثم حبسوا بنيهم وجدوا في طلبه فلم يعثروا عليه لانه تمكن من الهرب الى يزيد ( يستنتج من هذا الحديث ان العباس بقي قليلاً من الزمن في حمص بعد ان صار اخوه خليفة ) . والحقيقة ان زعم الحركة ورئيس مدينة حمص كان حفيد آخر لعبد الملك بن مروان و « سيد » آخر من بني أمية وهو مروان بن عبد الله ولعل اليقوبى خلط بينه وبين العباس

\*\*\*

هذه كانت الحالة في حمص وقتئذ فلا عجب اذا رأيناها تدخل راضية في طاعة مروان ابن محمد على ان هذه الحالة لم تطل كثيراً لان حزب المعارضين تغلب فيها فاضطر مروان ان يحاربها مرتين ( عام ٧٤٥ و عام ٧٤٦ ) ولم يستولى عليها في المرة الثانية الا بعد حصار طويل

يميل فلهو وزن I. Wellhausen<sup>(٢)</sup> الى الاعتقاد بان العباس هو الذي اقام هذه الثورة بعد ان عاد على قوله الى حمص واسترد نفوذه السابق فيها غير ان المأخذ التي في ايدينا لا تذكر شيئاً من هذا ولا احد يعلم متى ولم زج العباس في السجن . ولعل ذلك حدث في تشرين الثاني (نوفمبر) من سنة ٧٤٤ يوم دخلت عساكر مروان دمشق ويوم نبش النافقون على يزيد لقتله الوليد قبره<sup>(٣)</sup> وصلبوه فلا يبعد ان يكون اصابه في ذلك اليوم ما اصاب بنيهم في حمص قبل ذلك ولعل ذلك لان النافقين لم يكونوا ليصدقوا العباس وبنيهم بان اشتراكهم في الثورة كان على كرم منهم . على كل حال يظهر انه لم يقدر للعباس ان يخرج من سجن حران حياً . فقد ذكر صاحب تاريخ « الام والملوك » ان العباس واثنتين من المسجونين السياسيين وهما عبد الله بن عمر بن عبد العزيز والامام العباسي ابراهيم عامل العراق سابقاً توفوا في السجن بالوباء ولكن المؤرخ المذكور لم يذكر متى كان ذلك واكتفى بان قال ان العباس كان في

(١) ٤٠١ : ٢ (٢) انظر كتابه « الدولة الميرية » ص ٢٣٦ وما بعدها  
(٣) لم يبق عليه دليل فاطع فابن قتيبة يخبر عن عبد الله بن عمر أنه مات في السجن « (١٨٧ و ١٩١) »  
وعن ابراهيم انه « مات في سوريا » ( ولم يذكر كيف مات )



السجن مع غيره من الحبسين الذين ارسلهم مروان الى حرّان من الرقة حين قدمها متوجهاً الى الضحاك زعيم الخوارج في تلك السنة (٧٤٦) ومعلوم أن مروان لما قدم حرّان لا آخر مرة عام ٧٥٠ بعد ان هزمه العدو شر هزيمة على الزاب الكبير امر باخلاء من كان فيها من الحبسين على انهم لم يذكروا اسم العباس بين من اخلى عنهم ولهذا ترجّح انه توفي قبل هذا العام ولكن متى وكيف ؟ هذا ما يصعب تحقيقه بالتدقيق على اتنا نستطيع ان نحدد السنة التي توفي فيها بما يقرب الى الصحة اذا صحّ الخبر القائل بان العباس توفي وعبد الله بن عمر والامام ابراهيم في وقت واحد فقد ذكر الطبري ان عبد الله أسر في صيف سنة ٧٤٧ يوم فتحت جيوش مروان مدينة واسط<sup>(١)</sup> وذكر المسعودي<sup>(٢)</sup> ان الامام ابراهيم زُجّ في السجن في محرّم سنة ١٣٢ هـ اي في شهر آب او ايلول من سنة ٧٤٩ م وزاد على ذلك قوله ان ثلاثة اشخاص توفوا في السجن في وقت واحد وان وفاتهم كانت قسراً بخلاف ما يقوله الطبري ولكن طبقاً لرواية المؤرخ البزنطي تيوفان التي بنى عليها رايه فاهوزن<sup>(٣)</sup> لانه رآها اقرب الى الصحة من رواية الطبري وذلك بخلاف تسترستن. وخلاصة هذه الرواية انهم دسّوا رأس العباس في كيس ماثو كلساً في درجة الغليان فأت لساعته. على ان فاهوزن سبي ان يذكر ان كاتنين من كتبة المسلمين وهما اليعقوبي<sup>(٤)</sup> والمسعودي<sup>(٥)</sup> اوردا هذه الرواية في سياق كلامهما عن وفاة الامام ابراهيم لكنه يظهر من كلام اليعقوبي والطبري ان روايات المحدثين في العالم الاسلامي عن تلك الواقعة لم تكن وتنفذ متفقة فقد روى المسعودي انهم وضوا على وجوه العباس وعبد الله مخدات وقعدوا عليها الى ان فاضت روحاهما. اذن لم يكن يومئذ اخبار صحيحة يوثق بها عما جرى في السجن بل كانت اشاعات بلغ صداها للمؤرخ الرومي تيوفان<sup>(٦)</sup>

اما ما كان من امر ولد العباس -- وما كان اكثر عددهم -- فلا احد يعرف شيئاً

(١) ١٩٤٦ : ٢ «الدولة العربية» ص ٢٤٥ (٢) Bibl. Geog. Ara<sup>٢</sup> ص ٣٣٩

(٣) الدولة العربية ص ٢٣٧ (٤) انظر تاريخه ٢ : ٤٠٩ (٥) مروح الذهب ٦ : ٧٢

(٦) ذكر اليعقوبي ما عدا رواية الكسوس رواية اخرى مؤداها اهم حقوق العباس ان القوا على وجهه لحافاً واورد الطبري (٣ : ٤٣ - ٤٤) ما عدا رواية الوفاء روايتين اخريين جاء في الاولى منهما ان الامام ابراهيم دفن تحت انقاض البيت الذي كان يسكنه والذي امر الخليفة بهدمه وجاء في الثانية انه مات مسموماً

## حيرة

أُفْضِي اليك بِسْري أُفْضِي اليك بِرُوحِي  
يا ليل هل من مداوٍ يا ليل يشفي جُروحِي

\*\*\*

في البين دمع عَصِيي وراء جَفَن قَرْع  
وفي الضلوع أُنْبِي يَهْو لكل مَلِيع  
أَوَاهِ مِمَّا أُعْأِي بين الهوى والطموح

\*\*\*

رَأَتْ شَحْوَبي فقات يا للهوى المكبوح  
فقلت ليس لهذا حَزْني ولا تَرْحِي  
وأما ضاق جسمي عن حمل تلك الروح

\*\*\*

يحيش صدري بصوت دامي الصدى مقروح  
إِنْ يَبْدُ لَمْ يُغْزِ إِلَّا لثائر أو جموح  
والليل كم فيه سرٍ يَدْمِي فؤاد الصريح  
كأما الليل فسُتْ يُغْزِي بِسُودِ المسوح

\*\*\*

واهاً وواهاً لقلبي واهاً له من جرح  
لم يدْرِ سَهْمًا رَمَاهُ أَنَاهُ مِنْ أَيِّ رِيحٍ

\*\*\*

يا طير من أي دوح أنا وفي أي دوح  
الأرض لم يبق فيها من موطن للصريح  
مَنْ لَمْ يُغْنِ لِمُوسَى غنى لِمَيْسَى المسيح

\*\*\*

يا روح من أين جئت من حيثاً جئت رُوحِي  
سرُّ الحياة أَلِمَ بُوْحِي بِهِ واستريحِي

محمود أبو الوفا



## مجدو وآثارها

### ١ — مرج ابن عامر

سهل فسيح الارعاء منبسط بين جبال الحليل في الشمال والسامرة في الجنوب والكرمل في الغرب ، بضيق قرب حيفا لينفذ إلى السهل الساحلي (سهل عكا) ، وينخفض من كبرياته فيتصاغر عند جنين (في الجنوب) ، وينحدر في تودة شرقاً إلى بيسان (غور الاردن) ، وبحرسة جبل طابور (تابور) الجاثم في شماله الشرقي . فلما تقع العين على ازهى من حلتها القشبية التي يكسوها اياها الريح ، حتى اذا جاء الصيف جردت منها يحمر خجلا من عربة ، وتطفر دموع الأسى من ما فيه قنسير جداول شحيحة فلما تصل الى البحر . فاذا جاء الشتاء وحنا عليه بسجبه ، هطأت مدا مع شكره قوية وتفجرت ما فيه فارعت نهيره «المقطع» فندفق «نهر الوقائع» الى البحر الذي يحظر له أن يوقفه عند الحد فيقيم في وجهه سدوداً من الرمل ، فاذا بالمياه تفيض على جانبيه ، واذا المستنقعات منتشرة ، وبها الاوفليس (البعوض الذي ينقل الملاريا) يتكاثر ليخرج الى الناس ويسمهم طنينه ، ومن اعلن اشمزازة من ذلك الصوت ، كانت حنطه لسمعة قوية قد تحمل اليه الملاريا وتلرمه الفراش جزاء ما صنعت بداه

وليس مرج ابن عامر هذا بمنقطع عن الدنيا رغم انحصاره ، فان الجبال ابت إلا أن تنحصر عنه قليلاً في اطرافه وكوّنت له اودنه يتصل بها بالسهل الساحلي الشمالي (سهل عكا) كما مرّ بنا ، ومكنته من الاتصال بمنطقة بحيرة طبريا والحولة من الشمال (قرب جبل طابور) ومن ثم إلى دمشق وما اليها ، كما انه يتصل بعجلون وحوران بطريق بيسان . هذا في الشمال ، اما في الجنوب فيتصل بالسهل الساحلي الجنوبي (سهل شارون) بطريق جنين نابلس طولكرم ، وبطريق وادي عارة الجليلي الضيق الوعر ، وبطريق وادي الروحة الغربي عند ملتقى هذه الطرق وتقاطعها ، وفي نهاية وادي عارة ، وعلى الحد الفاصل بين الكرمل والسامرة ، وبين السهل والجليل ، وفي مكان يشرف على كل اجزاء المرج من اقاص الى اقاص ، وعلى بعد نحو ثلاثين كيلو متراً الى الجنوب الشرقي من حيفا — يقع تل « مجدو »

ولا شك في أن مرج ابن عامر هو طريق الاتصال الطبيعي بين شمالي سوريا وجنوبها ومن ثم بين الرافق وآسيا الصغرى من جهة، وبين وادي النيل من جهة أخرى « وقد كانت القوافل التي تدخل مرج ابن عامر من سهل عكاه، إنما تفعل ذلك لتعبره إلى السامرة بطريق جنين أو إلى شارون بطريق مجدو<sup>(١)</sup> ». وسبرد فيما يلي دليل ذلك، وما يدل عليه أن القديسة باولا (St. Paula) في سيرها من بطليوس (عكاه) إلى قيسارية في السنة ٣٨٢ م لم تتخذ طريق الساحل البحرية لكنها اتخذت طريق مجدو<sup>(٢)</sup>

## ٢ --- المحصور

هذا الموقع المهم حربياً وتجاريًا استرعى نظر الفاتحين ورجال الحكم من أقدم الأزمنة إلى وجوب العناية بهذه المسالك، والاحتفاظ بهذا السهل وجعله في قبضتهم، فسعى كل عظيم إلى افتتاحه. وقد أقيمت سلسلة من الحصون والقلاع لنقف في وجه الحارِب، وقد بنيت هذه القلاع قرب منافذ المسالك التي ذكرت، وأهمها بيت شان (يسان) وتغسك ومجدو (تل المتسلم) ودور (الطنطورة) على الساحل، وقد كانت تذكر هذه معاً في أحوال كثيرة خصوصاً في أسفار العهد القديم<sup>(٣)</sup> وتكاد مجدو تكون أكبرها قيمة لتوسطها القلاع والطرق. وبلى هذه الأربع في الشأن قلعة نابور التي حصنت مرات عديدة<sup>(٤)</sup> ويقنعهم أو يقنعهم (القيون أو الكيمون الآن)

## ٣ - مجرو

وتل مجدو هذا صناعي يبلغ ارتفاعه ٥٥٢ قدماً انكليزية، ومساحة قنته نحو ٥٣٦.٠٠٠ متراً مربعاً، ينحدر نحو الغرب والجنوب الغربي انحداراً خفائياً، أما الجهات الأخرى وهي المواجهة للسهل فتحدها تدريجي. إلى شماله عين ماء تسمى « عين القبة » ويعرف التل اليوم باسم « تل المتسلم » ذلك لأن أحد تسلمي عهد الدولة العثمانية أقام في ذلك المكان، ولعل أقامته كانت قصيرة إذ لم يكن هناك آثار ابنية متسعة ولا غيرها. والمتسلم موظف عثماني إداري كان يلتزم بلاداً بكاملها فيديرها ويدفع ما عليه من المال اللازم. ويلاحظ أن هذا نظام إقطاعي إلى حد بعيد

Sir George Adam Smith, Historical Geography of The Holy (١)

Jerome's Life of St. Paula Ibid., p. 390 (٢) Land, p. 390

(٣) مثل يشوع ١١: ١٧، قصة ٢٧: ٨، الملوك الأول ٤: ١٢، والاعبار الأول ٢٩: ٧

(٤) راجع تاريخ جيل نابور للقس اسعد منصور ص ٧ - ١٢

وقد عرفت مجدو قديماً باسماء كثيرة منها مجدو كما في يشوع والقضاة ومجدون كما في زكريا (١٢ : ١١) وهرمجدون كما في رؤيا يوحنا اللاهوتي (١٦ : ١٦) . ومعنى الاسم « تل المارك » . وقد اعطت المدينة اسمها للسبل المجاور لها فعرف باسم « بقعة مجدو » في عهد العبرانيين . وبقي معروفاً بذلك الى العهد الروماني فان جيروم (٣٤٠ - ٤٢٠ م) يذكره باسم سهل مجدو وسهل اللجون Campus Legionis<sup>(١)</sup>

ويرى سمث ان اسم نهر « المقطع » محرف عن مجدو . وله على ذلك براهين لغوية<sup>(٢)</sup> لكنني مع ذلك استبعد هذا ، وارجح ان المقطع سمي كذلك لتقطع بحرا ، وان كان الاشتقاق اللغوي يحتم ان يكون الاسم « المقطع » ، لكن تحريف الاسماء يخضع لقوانين الابدال والقلب اكثر من خضوعه لقواعد الاشتقاق

#### ٤ - السطحة الاولى

لقد اتضح للذين توفرنا على درس حجر التاريخ في هذا الجانب من فلسطين ، ان هذا السهل كان أهلاً بالسكان منذ البصور الحجرية ، بدليل ما وجد من الادوات الصوانية التي ترجع الى العصر الحجري القديم Paleolithic Age حول مجدو وتعنك . وقد وضع العلماء هذه الموجودات في مصاف موجودات الدور الاشيلي Acheulean في اوربا<sup>(٣)</sup> ويستدل بما وجد حول مجدو ان هؤلاء السكان كانوا صيادين يعيشون في الغراء ، لا مسكن ولا مأوى ، لان الاقليم كان حاراً . ولما غطي الجليل بالبلدان الشمالية من اوربا ، ومرتفعات الشرق الادنى الشمالية ، وهبت الرياح العارسة على هؤلاء السكان ، لجأوا الى المناور التي في تلك الجهات واتخذوها مسكناً لهم . وقد اكتشفت الآنسة « غارود » في احدى هذه المناور ، « معارة الوادي »<sup>(٤)</sup> بقايا السكان ، في مكان لا يبعد اكثر من خمسة عشر كيلو متراً عن مجدو

ولعل اهمية مجدو وما جاورها بدت واضحة في الطور الزراعي ذلك لان كل ما يحتاج اليه الزراع ماء غزير وارض خصبة . وارض مرج ان عار خصبة ، اما اليبايغ فكثيرة في سفوح هذه الجبال لذلك نشأ هناك جماعات زراعية حول جنين وتعنك ومجدو وابوزريق

(١) في انتب والتحق الاثنية G. A. Smith, p. 336 (٢) في انتب والتحق الاثنية G. A. Smith, p. 387 Zeitschrift des Deutschen Palästina-Vereins (٣)

هناك بحث مفصل للدكتور بيكراد عن البصور الاولى في السهل pp 66-72

(٤) Palestine Exploration Fund, Quarterly Statement 1929

Zeitschrift des D. P. V.

وابو شوشه والقيمون وغيرها . وقد وجد من الآثار ما يؤيد ان مجدو كانت مركزاً كبيراً من مراكز الحياة في العصر الحجري الحديث Neolithic Age<sup>(١)</sup> . واهم هذه ادوات صوانية وجدت على سفح التل وبالقرب منه

ولم تصل اعمال الحفر الى الطبقات السفلى بعد هناك ، لتعرف اجناس السكان التي استوطنت تلك البقعة ، ولكن الكنعانيين كانوا يقطنون هناك منذ اواخر الالف الثالثة قبل الميلاد ، كما ان الفخار دلّنا على ان الهكسوس ( دولة الرعاة ) كان لهم فيها شأن

### ٥ - مجدو في عهد الامبراطورية المصرية الاولى

كان من جراء التجديد الوطني الذي بدأت به تتي شيري في مصر ، والحروب التي حملتها مع خلفائها على مناوئة الهكسوس ، ان تخلص المصريين من هذا العنصر الغريب المختل<sup>(٢)</sup> وطاردوه الى سيناء على ايدي احموس . ثم قام خلفاؤه من بعده بملاحقة هذا البدو في سوريا ، واحتلال هذه البلاد لضمان سلامة مصر بالاستيلاء على طريقها الطبيعي الى آسيا واوروبا . واشهر من قام بذلك طحتميس الاول وقد كانت مجدو وتمنك بن المدن التي هاجمها المصريون<sup>(٣)</sup> لكن اطل الاسرة الثامنة عشرة الحربي هو طحتميس الثالث ، الذي حارب السوريين عشرين سنة متتالية ، واستنفد جهوده وجهود رجاله في سبيل تثبيت سيطرته في مصر في هذه الاصقاع

اعتلى طحتميس العرش سنة ١٥٠١ ق.م . واخذ بعد الحرب العدة حتى كانت سنة ١٤٧٩ فقام من مصر ماراً بغزة حتى وصل الى «بحم» وعرونة (وهي على الراجح عرعره اليوم)<sup>(٤)</sup> على نحو عشرة اميال الى الشمال من طولكرم<sup>(٥)</sup> . وكان امام طحتميس ثلاث طرق للوصول الى مجدو حيث كان بعسكر امير قادش ومن معه من امراء سوريا الوسطى وامراء الكنعانيين في فلسطين ، وكان هذا الامير قد اقام في مجدو وتمنك ايضاً ليدفع اي خطر . والطريق الاولى الى «شرق» هي التي تمر بالقرب من طولكرم وناپلس وبجانب وتؤدي الى تمنك وهي اسهل الطرق . والثانية الى العرب التي تمر بوادي الروحة وتفضي الى مكان على نحو سبعة اميال شمال مجدو . اما الثالثة فهي طريق عرعره ووادي عاره وهي طريق وعر ضيق صعب التسلق ينتهي امام مجدو

(١) المكان المذكور قبلا (٢) راجع المقطف في المجلدين ٦٩ و ٧٠ فهما بحث صاف عن ذلك

المصري مصر (٣) Elihu Grant, The Orient in the Bible Times, p.193.

(٤) Smith, Hall (٥) طولكرم

وقد اراد الامراء اتباع احدى الطريقين الاولين ، لكن طحتميس اصرَّ على اجتياز الثالثة ، وهكذا كان فسار في طابعة جيشه . وبعد مسير نحو ثمانية اميال منها ستة صموداً من عرعره ( ٧٠٧ قدم ) الى عين ابراهيم قرب مسموس ( ١٢٠٠ قدم ) واثنان هبوطاً الى عين كينا ، اشرفوا على مجدو ، بعد ان استغرقت سفرتهم نصف شهر ( شهر ايار — مايو )

\*\*\*

واستمدَّ الجيش المصري في ذلك اليوم للكفاح ، وفي صبيحة اليوم التالي التقى الجيشان المصري والسوري <sup>(١)</sup> فتعلب الاول على الثاني ، ولف في خط طويل يعرب من الميل الى شمال مجدو ، ثم تعاب الملعب بقيادة طحتميس نفسه ودحر السوريين الى مجدو . واشتغل المصريون بالنهب والسلب ، فتمكن امير قادش ومن معه من التحصن في مجدو بعد ان رفعوا اليها بالجبال عن الاسوار فحاصر الملك المدينة ، فخفضت له . « وقد كان احتلال مجدو كاحتلال الف مدينة ، لأن كل امير تأثر كان فيها <sup>(٢)</sup> »

وقد غنم المصريون الاشياء الكثيرة من مجدو ، مما يدل على ما بلعه الكنعانيون من الحضارة . فان ٢٩٤ مركبة حربية بصها مذهب ، و ٢٠٠ درع ، كانت بين العدد الحربية غير ما استبق من ماشية وو .. وقد دوت هذه الاسلاب على درج جلدي في هيكل امون بطيبة <sup>(٣)</sup> . وعامل المصريون الاسرى بكل لطف كما دهمهم <sup>(٤)</sup> . وائم طحتميس بعدها سيره الى فينيقيا واحتلَّ سور <sup>(٥)</sup>

وكان بين الابطال الذين استماتوا في هذه المعركة « رادامات » « وسوخ » « وروي » . فكافأهم الملك بان عين الاول واليا « للكرمل » والثاني وزيراً له ، والثالث اميراً لحنده <sup>(٦)</sup> وقتل سوخ رادامنت الوالي وتولى مكانه ، وعصى على ملك مصر ، وأعانه على ذلك ملك مجدو <sup>(٧)</sup> . ولما بدأت الدائر ، تدور على سوخ في ثودته ، ورأى حكاماًؤه بوادى الهزيمة في صدفه وفلول جنده ، لادوا كلهم بالفرار وعلى رأسهم ملك مجدو <sup>(٨)</sup> ورؤساء القبائل الشمالية ، ثم اخذوا بؤلوف في بلادهم احزاباً قوية تسمى للقضاء على السلطة المصرية

(١) لمن الفرقة التي كانت في سك لم مات 238 Hall, History of the Ancient East. (٢) (٣) (٤) Hall, 239 (٥) اخبار حملات طحتميس الثالث في سوريا مقوَّشة على حجر الكرنك في طيبة . وهناك خلاصة واقية لها في Hall pp. 233-245 (٦) طاحوتي ص ٥ (٧) طاحوتي ٢١٧ (٨) طاحوتي ٢٣٠

## ٦ - مجدو زمن الفئوح العبرانية

بقيت مجدو مركزاً من مراكز الحياة الكنعانية ، ولعلها حذت حذو بقية المدن السورية التي اغتنت ، فيما بعد ، فرصة اعتلاء عرش مصر ملوك من غير رجال الحرب الذين كان آخرهم اخناتون ، فانسلخت عن الامبراطورية المصرية . وقد حافظت على كنعانيتها ايضاً امام الفلسطينيين الذين هبطوا السهل الساحلي الجنوبي في القرن الثاني عشر ق.م والذين لم يثبتوا ان يسطوا سلطانهم على كل السهل الساحلي ثم على مرج ابن ، مر الى بيت شان (بيسان) <sup>(١)</sup> . وعلى كل فلم يرد ذكر مجدو مدة طويلة . وقد شاركت تمنك وما اليها مجدو في هذا الصمت الطويل . ولعل موالاة التنقيب في التل تكشف لنا عن حقيقة ما تم في هذه الفترة الهادئة

فلما كانت حملة العبرانيين على هذه البلاد ، واستيلائهم على فلسطين بقيادة يشوع ، وتقسيمه البلاد بين الاسباط اليهودية ، عاد اسم مجدو الى الظهور . فقد كانت بين المدن الاحدى والثلاثين التي ضرب يشوع وبني اسرائيل ملوكها في بحر الاردن <sup>(٢)</sup> . ثم قسمها يشوع فمكاتب مجدو وقراها المرتفعات الثلاث في حصّة منسى <sup>(٣)</sup> . ويتضح من متابعة التقسيم ان ما خص منسى كان مرج ابن عامر بكامله <sup>(٤)</sup>

ولم يستطع بنو منسى أن يملكوا هذه المدن ، فعزم الكنعانيون على السكنى في تلك الارض ، وكان لما تشدد بنو اسرائيل ، انهم جعلوا الكنعانيين تحت الجزية ولم يطردوهم طرداً <sup>(٥)</sup> . والسري في عجز بني منسى عن امتلاك البلاد يعود الى ما كان عند الكنعانيين الساكنين في ارض الوادي وبيت شان ووادي يزرعيل من المركبات الحديدية وخلو ايدي بني منسى منها <sup>(٦)</sup>

وقد بقيت مجدو وتمنك وما اليها بايدي الكنعانيين الاشداء ، الذين تمكنوا من المحافظة عليها بقوة مركباتهم الحديدية الى زمن دبورة القاضية النبوية . وبذلك كانت منافذ فلسطين في ايدي الكنعانيين ، كما انهم كانوا يفضلون قبائل العبرانيين الشمالية عن الجنوبية <sup>(٧)</sup>

(١) بري السرحورج ادم سميث (Hist. Geoq. p. 402) أن الفلسطينيين دخلوا مرج ابن عامر بطريق مجدو نفسها . ومع اننا لا نستبعد ذلك فان تحقيق هذا الامر متوقف على ما قد تظهره الحفريات هناك . لكننا نشير الآن الى امر يؤيد رأي السرحورج سميث ويظهر ان مجدو تأثرت كثيراً بالفلسطينيين وهو أن المقيمين وصلوا في بعض الجهات الى الطقة الخامسة ، وقد وجدوا هناك تأثيراً فلسطينياً (٢) يشوع ١١:١٧ (٣) يشوع ١٧: ٩-١١ (٤) يشوع ١٧: ١٢ و١٣ وقضاة ١ ٢٧ (٥) يشوع ١٧ ١٦ (٦) G.A.Smith, p.392 (٧)



## ٧ - مجدو في زمن المملكة العبرانية

ان معركة قيشون بين باراق القائد العبراني وسييرا الكنعاني ، التي كانت حوالي السنة ١٢٠٠ ق. م <sup>(١)</sup> . والتي كانت دبورة هي المحرصة عليها ، قد جرت على مرأى من مجدو . وقد كان على هذه وتعتك أن محرسا ومؤخرة الجيش الكنعاني ، وتكونا واجبا للفارين ومددا للميرة . الا أنه من المهم أن تلاحظ أن مقر سيدرا كان في حروشة الاعم <sup>(٢)</sup> . ومما يدل على أن المعركة كانت قريبة من مجدو قول دبورة « جاء ملوك حاربوا . حينئذ حارب ملوك كنعان في تعتك على مياه مجدو » <sup>(٣)</sup> . والمقصود بمياه مجدو هنا قيشون ( المقطم ) <sup>(٤)</sup> والذي نستغربه انه بعد هذا الانتصار الذي احرزه العبرانيون لم نسمع انهم ساروا جنوباً فاحتلوا مجدو او تعتك . وهذا يمكن تعليله اما بشعور العبرانيين بهزم امام قوة الحصنين ، وهذا ما رجحه ، واما بقلة اهميتهما . وهذا ما نستبعده

وقد اشتبك شاول مع الفلسطينيين في حرب كان شرها مستطيراً ، واكبر معاركها معركة « وادي جلبوع » <sup>(٥)</sup> التي انتصر فيها عليهم . وامل الفاسطييين دخلوا مرج ابن عامر بطريق مجدو <sup>(٦)</sup> .

وبعود اهتمام اليهود العملي بمجدو وتعتك الى زمن سنبان (٩٧٥-٩٣٧ ق. م) . الذي عني بتجارة شعبه عناية خاصة ، وبذل ما استطاع في سبيل تأمين الطرق التجارية . فانه بنى سوراً وقلة لمجدو وتعتك <sup>(٧)</sup> ، كما انه اقام هنا بن اخيلود والياً عليهما وعلى ييسان <sup>(٨)</sup> وقد يكون الذين حصنوا مجدو هم العمال العينييون <sup>(٩)</sup>

في السنة ٩٤٧ ق. م . تولى شيشق الاول عرش مصر ، واستطاع توحيد مصر العليا والسفلى مرة اخرى . واهتم باقامة ردهة كبيرة في معبد الكرك ، كما انه عني بتزيين هياكل امون . وكان سليمان قد توفي في تلك الاثناء ( ٣٧ ق. م ) . وقد انشقت المملكة العبرانية على نفسها ، وكانت اخبار العمى الفارسي الذي لسليمان قد اطعمت المصريين في نهب البلاد . ولعل شيشق اتخذ اهمال شأن ابن اسليمان ( ؟ ) من ابنة مصر حجة على خصمه

(١) Hall, p. 409 (٢) هي الخارثة اليوم على نحو عشرة اميال الى الشمال من مجدو

(٣) قصاة ١٩ : ٥ (٤) تفاصيل هذه المعركة وتريمة دبورة موجودة في قصاة ص ٤ وه

(٥) تفاصيل هذه المعركة موجودة في صموئيل الاول ص ٢٨ - ٣١ وهناك بحث في قيمة هذه

التفاصيل التاريخية في G. A. Smith, pp. 400 404 (٦) G. A. Smith, p. 402

(٧) الملوك الاول ١٥ : ٩ (٨) الملوك الاول ١٢ : ٤ (٩) بحث تفصيل ذلك في آخر المقال.

ملك يهوذا رحبعام<sup>(١)</sup> وعلى كل ففي السنة الخامسة من حكم رحبعام اي سنة ٩٢٣<sup>(٢)</sup> ق . م . صعد شيشق ملك مصر الى اورشليم واخذ خزائن بيت الرب وخزائن بيت الملك واخذ كل شيء واخذ جميع اتراس الذهب التي عملها سليمان<sup>(٣)</sup>

ونقش شيشق اخبار حملته على جدران الكرنك مع الصور اللازمة. وذكر اسماء المدن التي احتلها ، مبدئاً ببعض مدن شمال فلسطين<sup>(٤)</sup> الجليل<sup>(٥)</sup> ، ثم أمها ب مدن يهوذا . وكانت مجدو بين المدن التي احتلها، مع انه لم يرد لها ذكر في اخبار التوراة. وقد ظن ان هذه الاسماء لا تمثل حقيقة البلاد التي احتلها شيشق. وأما هي منقولة عن احدى لوائح عصر الملك سليمان<sup>(٦)</sup> لكن اكتشاف نصب شيشق في مجدو اثبت انه احتلها ، ولعله حرقها ايضاً

ومع ان ملوك اشور حاربوا في فلسطين، واحتلوا السامرة وحاصروا اورشليم، واخترقوا البلاد الى مصر، فان مجدو لم تذكر في حروبهم<sup>(٧)</sup>

وفي زمن يهورام بن اخاب ملك السامرة والنصف الثاني من القرن التاسع ق . م . جاء اخزيا ملك اورشليم الى يزرعيل حيث كان يقيم يهورام. وكان ياهو زعيم الثورة الدينية على يهورام وامه الفينيقية ايزابل زوج اخاب، قد تقوى كثيراً في ذلك الوقت. ولعل اخزيا جاء لمساعدة يهورام على اخضاع الثارين . فقائلاهما ياهو فقتل يهورام في يزرعيل وضرب اخزيا فهرب الاخير الى مجدو ومات هناك<sup>(٨)</sup>

وأخر مرة ورد ذكر مجدو في عهد المبرانيين كان في اخبار حملة نخو فرعون مصر في السنة ٦٠٩ ق . م . الذي قاد جيشه لمقاتلة الاشوريين في كركيش فاعتزم يوشيا ملك يهوذا مقاتلته، فقاد جنده الى بقعة مجدو حيث كان نخو زمرماً ان يمر، والتقى هناك، واصاب الرماة الملك يوشيا فقتلوه، ونقل جثمانه على مركبته الثانية الى اورشليم<sup>(٩)</sup>

نقولا زيادة

عكا فلسطين

[ينبع]

(١) Petrie, Egypt & Israel p. 72 (٢) Petrie 73 (٣) الملوك الاول ١٤ : ٢٦ و ٢٥  
(٤) Petrie p. 73 (٥) Blunt, Israel's Place in World History p. 38  
(٦) Petrie, p. 74 (٧) لعل ذلك يعود الى احتلالهم السامرة واتخاذهم طريق يسان جنين السامرة الخ بدل طريق مجدو كما فعل الرومان اليونان في القرنين الاول والثاني ق . م . (٨) الملوك الثاني ٩ : ١١—٢٨ ويزرعيل هي زرعين اليوم على ١٢ ميلا جنوب الناصرة . كانت الاولى في الشأن بعد السامرة منذ عهد آخاب فكان يصرف هو و خلفاؤه اكثر وقتهم فيها (٩) الملوك الثاني ٢٣ : ٢٩ و ٣٠ والاخبار الثاني ٣٥ : ٢٠—٢٢٤



المفكرات والقرارات

## السياسي الكبير سمسار آراء

وصلة بين الخير والجمهور

كل ما يتعلق بالديمقراطية ومسيرها حدير بحاجة المثقفين من أبناء العمر . وقد  
فلسا في مة طف يوليو الماضي الحيات الاول من مقالة الدكتور  
مارولد لاسكي اساد سلم السياسة في جمعة لدن سموات « هل تسلم  
الديمقراطية في ايدي الحاء » جاء فيه على ما يتصور سبيل الخير من المقبات  
لدى تصديه للزعامة في الشؤون العامة . وها هو دايين في هذا المقال ان صمم  
همة السياسي هي وامة صلة بين الخير والجمهور

قد نستطيع ان نحس تفسير ما نريد تقريره ان نحن قلنا ان التخصص وهو يعني  
ضرباً من الفهم التحليلي لمجموعة خاصة من المعارف يفقد القوة على فهم هذه المجموعة  
عينا فهماً اجمالياً ومن حيث علاقتها بنواحي الحياة المتباينة ، وهذا الفهم التحليلي اما  
يشترطه الانسان على حساب فقدانه لون الحكمة اللازمة لتصريف الشؤون العامة ، فالطبيب  
يميل الى اعتبار الناس على انهم مرضى والمعلم على انهم تلاميذ وبني اصحاب البنوك ان ثمة  
« انسانية » في رجال لا يملكون دفاتر تحاويل ، والية . واتباع اشتراكية ماركس يرون  
بواعث اقتصادية مشوقة في كل نزعة الى الحكم

ذلك ان الانسان اذا عاش معيشة خاصة به متباعدة عن معيشة الناس العادية اصبح  
تفكيره مختلفاً عن تفكيرهم . وكون المرء يعيش رجلاً اختصاصياً ضمن حدود مجموعة صغيرة  
من المعارف الانسانية ثم الاقطاع لها ، معناه انه يقيس ثمرات اختبارات الانسانية المعتبرة  
كثراث تاريخ طويل من محارب الناس ، بالبادى والمقاييس التي تقوم عليها دائرة اختصاصه .  
والحكمة في ادارة شؤون الحياة وتفهمها الفهم الصحيح لا تأتي من مثل هذا السبيل .  
فكون فرد من الناس اختصاصياً في تاريخ فرنسا في القرون الوسطى ، لا يعني ان هذا  
الفرد يصلح للفصل في مشكلة السارس سنة ١٩١٩ وكون آخر طبيباً ماهراً في السجون  
لا يعني انه اهل للبت في وضع اصول القانون الجنائي ، وبراعة الفائد في فنون الحرب  
لا تمكنه من الحكم في تخفيض التسليح ، كما ان العالم الانثروبولوجي ، لا يصلح لانه عالم يعلم  
الانسان ، ان يكون حاكماً لمستعمرة افريقية . ولا بد من النظر المشارف للوصول الى حكم

صحيح . لان شدة امان النظر يفقد الاختصاصي القدرة على حفظ الاتزان والتناسب بين اجزاء الموضوع وليس اشد اضراراً بالحكومة الفاضلة من ان يجعل الحاكم الاختصاصي نظره الخاصة مقياساً لما تتطلبه حاجات الاجتماع

فالدول لا تتجح في محاولتها تنقيص التسليح حين يجتمع لذلك القواد وامراء البحر واعوانهم من الخبراء الحريين ، ولا هي تقدم تقدماً تشريعياً عن طريق المؤتمرات التي تعقدها جمعيات المحامين . وقد اسفرت مؤتمرات المعلمين عن اي تقدم محسوس في وسائل التربية والتعليم . والظاهر ان الحاجة ماسة في مثل هذه الاحوال الى عقل متفوق يستطيع ان ينظر الى المسألة انظراً مشارفاً وبوفق بين تياراتها المتعارضة واحزائها المختلفة . قال السر وليم هاركورت ان « رؤساء الدوائر السياسيين هم الذين يدلون موظفي الحكومات المدنيين على الاشياء التي لا يطبقها الجمهور » . ومن هنا نستطيع ان نرى مقام الاختصاصي في الشؤون العامة ، فهو خادم نافع ولكنه سيّد لا يطاق . وهو يستطيع ان يكشف لك عما يحتمل وقوعه اذا جربنا على هذه الخطة العملية او تلك ، ولكن من مصلحة جمهور الشعب ألا نهدي اليه في استنشاط الخطط وتنفيذها

وكل نظام سياسي يعتمد على الخبراء في اثناء الخطط الاجتماعية يكون عرضة لثبوت ضرور البيروقراطية ( تحكم الموظفين الدائمين ) فيه ، ونظام من هذا الضرب ينقصه النظر النافذ الى التحول في نفسية الجمهور ويكفي بعرض عقايره كدلاج ناجح لادواء الناس من دون اي اعتبار لحاجتهم او عدم حاجتهم اليها . وبصبح رجال هذا النظام مكنتين بما يفعلون فيخلطون بين نتيجة الفنية وبين مقتضيات الحكمة الاجتماعية . ويعجز الاختصاصي عن تبيين حدود الدائرة التي يمكن لوسائله ان تنفذ فيها التنفيذ الفعال ، لانه بطبعه البعيد عن العامة يجهل تفكير هذه الطبقة من الناس ويندر ان يعرف كيف يكشف عما يجول في صدورهم . فشدة انقطاعه الى دروسه في مكتبته او معمله تجعله ينظر الى نفسية العامة نظره الى كتاب مغلق ، واذا هو وفق الى معرفة شيء من افكارها وزعاتها عجز عن حسن التصرف بها اضف الى ذلك انه لم يتعلم كيف يقنع الناس بقول ما لا يفهمونه من الاشياء الا نصف فهم ، وانه بعيد عن حياتهم فصالحهم وآمالهم ومحاوفهم لا تشغل باله لانها ليست مادة درسه . وهو لا يدرك ان اساليب اختصاصه الفنية لا تستطيع ان تقنع الناس لانها تعجز عن ان تصطنع اللغة المتعارف عليها بينهم ، وهو في نظر العامة بعيد عنها مجرد من حياتها غريب عن اساليبها . ولا بد من تدخل الرجل السياسي ما بين الخير وجمهرة الناس ليجعل تطبيق ما يقول به الخبراء ممكناً هذا هو في الواقع اهم واجبات السياسي اذ هو يمثل النظر السليم من حيث علاقته

بنتائج الخبراء . فيعين حدود الممكن والمستحيل . ويقيس ما يستطيع تنفيذه في حالة معينة وجمهور معين . والرجل الذي قضى السنين في الشؤون العامة يجيد تناول الناس واستخدام مواهبهم والتوفيق بين آرائهم المتعارضة ، ويتعلم بالخبرة البت في الامور بالبداهة دون ان يبين اسباب ذلك البت ، ويستطيع ان يحكم بالبداهة ايضاً على النتائج المرجحة لتنفيذ مبداء من المبادئ ، فيجزي السياسي الى منصبه الجديد وهو قادر بفطريته وخبرته على توحيد جملة اوجه متباينة من آراء المحققين ، ويخرج منها للناس وحدة كأنها نظام تام التساوق . اضيف الى ذلك انه يدرك مواطن الاقدام والاحجام ويعرف كيف يتق بوحى النفس دون كبير اعتناء بمنطق العقل . اما تربية الرجل المتخصص فهي بالاجمال ، ماحقة لجميع هذه الصفات التي مر ذكرها مع انها من اشد الصفات لزوماً لمن يضطلع برعاية الجماهير ، وهذا هو السبب في ان المعلمين ومن هم في حكمهم قلما ينحسرون في الشؤون السياسية ، والرجال المتخصصون تنقصهم بحكم فقدانهم تلك الصفات ، سجية اقناع الجماهير ، والحكومات المصرية لا يمكن ان يضطلع بها الاضطلاع الحق رجل لا يحسن اقناع الجماهير

وليس ادعى الى العجب في الدوائر العامة من رؤية فرد نابه من رجال السياسة العامة يسوق امامه جماعة الاختصاص من الموظفين . فانت تجد ذلك السياسي لا يعرف عن شؤون ادارته مثل ما يعرف اولئك المتخصصون ولكنه هو الرأس المفكر المنظم بينهم ، وليس يندر انك تجده يؤثر فيهم حتى يحمامهم يؤمنون بالشيء الذي كانوا يشكون به من قبل ، والعرق الوحيد بين رجل سياسي عظيم وبين آخر خامل ، انما هو فرق في المهدرة على حسن استعمال موظفيه . ويتوقف نجاح الرجل السياسي على حذقه في ان يتخذ الحيوط التي تخرج من مصانع الاختصاصيين الذين هم تحت اشرافه وادارته ويحيك منها سياسة عامة متسقة الاجزاء . فبكل من يعرف اعمال اللورد هلدن في وزارة الحرية الانجليزية منذ سنة ١٩٠٦ - سنة ١٩١٦ ، او اعمال المستر هندرسن في وزارة الخارجية في خلال السنتين الماصيتين ، يمكنه ان يفهم العلاقة التي يجب ان تكون بين الرجل السياسي وبين موظفيه الاختصاصيين . وصمم تلك الصلة انما هو في ان يكون البت النهائي العملي فيما رتبته جماعة الاختصاص بيد آخر غير منخصص . وهذه الحقيقة هي التي تكسو اي قرار من قرارات البت النهائي ثوب التناسب والتساوق ، واية وزارة من الوزارات يكون افرادها كلهم من المتخصصين لا يمكنها ان تبتدع سياسة ناجحة ، ذلك ان كفايات اولئك الوزراء الاختصاصيين اما ان تصطدم بعضها ببعض اذا كانت الوان اختصاصهم متباينة ، واما ان تكون نظراتهم العامة للامور لا قيمة لها لانها تقوم كلها على اساس واحد . اما الرجل غير الاختصاصي

الذي يشرف على آراء الاختصاصيين ، فإنه يسعى الى التوفيق بين آرائهم من جهة وبين روح العالم ومعارف الناس من جهة أخرى، ويعمل في هذا كله الآراء الخاصة وضيق النظر وليست السياسة في صميم حقيقتها، فلسفة من الآراء الفنية، وإنما هي فن يتناول الشؤون العملية، والرجل السياسي لازم لتنظيم ذلك الفن لأنه يعمل بصفة كونه سمساراً للآراء، ومن دون توفيق هذا السمسار لا يمكن ان تقوم بين الجماهير وبين منتجات الاختصاصيين صلة من الصلات ولقد قال « ارسطو » ان حكم الضيف على جودة طهي الطعام افضل من حكم الطاهي نفسه — وهما يبلغ بنا حب الاعتماد على الاختصاصي ، ففي الواقع ان نجاح اية سياسة يتوقف على رأي الجماهير لا على رأي الاختصاصيين فيها فقط . ذلك ان الجماهير هي التي تعيش في ظلال تلك السياسة وتختبر الوان صلاحيتها او عديمها ، واعمال الحكومات لا يكون في الحكم لها او عليها اعتماد رأي الاختصاصيين وإنما القول الفصل في ذلك يرجع الى الشعب ، وهذا هو اصح قياس لقيمة أية حكومة من حكومات العالم . وما من خطة عمرانية قامت ضد رغبات الجماهير واستطاعت ان بطول بها العمر ، وانه لخطر حقاً الا نفد رغبات الجماهير في مثل هذه الاحوال ، والاسراف في تجهل الجماهير هو خطر داهم ، وكثير مما يوضع اليوم حول فن الحكم واصوله ، يقوم على هذه البدعة الجديدة التي تقول بعدم خطر الرجل العامي في اصول الاجتماع

ونحن نعلم مثلاً جهل الرجل العادي لما تطوي عليه مسألة النقد الذهبي ، من الشؤون المعقدة ونعلم ايضاً انه من الجهل ان نعود اليه في مسألة من مثل توليد القوة الكهربائية ، ولكن كون الرجل العادي يجهل هذه الامور الفنية ، ولا يعني باساليها ، لا يؤيد حق الاختصاصيين في الاستقلال برائهم في تلك الامور ، ذلك ان نتائج عيار الذهب هي اشياء ظاهرة الاثر في حياة الرجل العادي ، ونتائج الانتظام في نظام توليد الكهرباء مثلاً تبدو في حياته كل يوم . وفي الاجمال ، فكل ما من شأنه ان يفصل ما بين الرجل العادي وبين ما تفعله الحكومات في الشؤون العامة يزيد عجز الحكومات عن القيام باعمالها، وليس يعي من ذلك كون الرجال الاختصاصيين فيها فعلوا ما فعلوه عن حسن نية منهم ، او كون الحكومة تبدي في تنفيذ آراء الاختصاصيين دقة وبراعة لان الجمهور لا يعرف النتيجة الا كما يختبرها . والاختصاصي لا يستطيع ان يتجه في الجهة الصحيحة الا اذا انضى اليه الرجل العامي برأيه فاحكام الرجل العامي هي الاساس الذي يجب ان يبنى عليه الرجل المتخصص ان هو اراد النجاح فيما يبنيه . ومن هذه الاحكام ، في مجموعها الكلي ، تقيم كل امة موازين اجتماعها . وحدود كل عمل عام انما هي هذه الموازين . فما يستطاع عمله في امة من الامم ،

ليس ما براه الخبير واجباً، وإنما ما تسمح به موازين العاشة. فأماها ورغباتها وأقبالها أو اعراضها واندفاعها أو تلكؤها تقيم لكل عمل حدوداً. لذلك يشير الدرارثر سولتر — وهو خبير اختصاصي كبير — بوجوب انشاء لجان استشارية في كل دوائر الحكومة لتكون صلة بين آراء الخبراء وتزعات الجمهور. فيتمل الجمهور النعمة من جهة بخطط الحكومة والخير الاتزان والاتساق في ابداء الرأي وانشاء الخطط

وما من عصر احتاج فيه الانسان الى التدقيق في فحص ما يدعيه الاختصاصي مثل عصرنا الحاضر، وما من عصر اصبح فيه من الضرورة القصوى ان يشترط فيه الاختصاصي بين الشك الى كل مدعياته. فنحن نعيش في زمن زودتنا فيه الخبرات العلمية بقوة مادية لا يقل احتمال محويناها الى قوة مضرة عن احتمال تحويلها الى قوة نافعة، والحرر الذي يهدد الانسانية من حراء هذه الاحتمالات هو خطر داهم، فنسينا الزيادة المصطردة في تعقيد شؤون الحضارة ووسائلها، اساسية الناس وشخصياتهم، وهذا الحو المضطرب من نفسية الجيل الحاضر، قد يتكشف عند اول ضربة من ضربات القدر عن مبالغ تزعزع انظمتنا الاجتماعية، وبين عظم الهول التي تنصل ما بين الحكام والشعب، مما لا يمكن لاية وسائل فبسة ان تردمها وادن فالواحب علينا هو السعي لتلافي هذا ذا كرين انه لا توجد طائفة من الخبراء بلغت من الحكمة والاخلاص مرتبة تسوّغ لنا وضع نصير الانسانية في ايدي راحلها. وكون المتخصصين هم اهل تخصص يحرصهم لخطر التضحية بالحياة كلها على مذهب ماحية واحدة منها هي ماحية تخصصهم. وليس هناك من سبيل الى خلاص المتخصصين من احضار هذه النظرة الضيقة الا بمراعاتهم نفسية الرجل العادي وعقائده، ونحن نحسب ان سلامة الاساسية تتوقف الى حد بعيد على دوام هذه المراعاة وانماها

ولكن ليس من السهل اليوم ان توصل الى هذه النتيجة. ذلك ان جماعة المتخصصين في هذا العصر يتمتعون بمنزلة لا تقل عن منزلة الكهنة في عصور الانسانية الاولى، اذ كلتا العنتين تمالح اسراراً ليس من شأن العامة ان تفهما، وما لم نجد لونا من الوان التوافق العالي والاختصاصي تظل الانسانية في خطر من التصادم بينهما

هذا ويجب الا ننسى ان ايجاد هذا التوافق يقتضى تطوراً خطيراً في اصول عاداتنا وانظمتنا الاجتماعية، واول ما يجب فعله هو احداث ثورة في اصول التربية والتعليم كما نعرفها اليوم، وتغيير اشكال انظمتنا. ولعلنا المرة الاولى في التاريخ التي نحتم فيها على الناس ان يعيشوا الحياة التي يريدون ان تكون من نصيبهم، وفي تمييزها يجب ان يذكروا ان النجاح يتوقف على مقدرتهم في ادماج آمال الرجل العادي وتزعاته في نواحيها المختلفة



كيف وصلت الى طريقي في

## علاج داء ادمان المخدرات

بمخلاصات الغدد الصماء

بحث متكرر للدكتور فرنا

لما انتشر داء ادمان المخدرات في القطر المصري وانتبه الرأي العام الى الاضرار الجسيمة التي نشأت عنه عمدت الى درس هذا الموضوع درساً مطولاً . ولما كان الافيون وقلوياته كالكافورفين والهرويين واليكودال وخلافها هي المواد المخدرة الاكثر انتشاراً فقد اختصتها في هذا الدرس . فطالعت مؤلفات عديدة باللغة الفرنسية لاطباء اختصاصيين في علاج هذا الداء منها ما يقتصر على ايراد رأي المؤلف فقط ومنها ما يشرح آراء اختصاصيين من مختلف الشعوب بلا تحيز ولا تحامل ومنها ما يقفد آراء البعض ويمجد آراء الآخرين وهماك . انخص ما نجمع لدي من هذه المطالعات الواسعة النطاق :

(١) — الوجهة النظرية

ان فريقاً من هؤلاء الاختصاصيين لا يرى في المدمن الا شخصاً معتوهاً او خاملاً صفة المريمة او سقياً سافلاً لا يملك له الا السعي وراء لذة السكيف اي النعم الوهمي . وآخر ينسب السقوط في ادمان المخدر الى استمداد شخصي اي ضعف سابق في القوى العقلية وثمة فريق ثالث ينظر الى المدمن كمريض جسدي وعقلي في آن واحد فهم من يرجع فيه صفة العلة او الرذيلة مع اعتباره مريضاً مرضاً جسيماً ايضاً . ومنهم من يرجع فيه العلة الجسمية ترجيحاً كلياً وذلك بالنظر الى الاعراض المرضية الشديدة التي تعتريه والالام المبرحة التي تنابه متى رام التخلص من دائه . وعمد الى قوة الزبنة طارحاً المخدر جانباً فلا يقوى على ذلك طويلاً بل تراه يغلب على امره ويعود الى تعايطي المخدر رغم صحة عزمه وعقله وهنا لا ارى بدءاً من الاشارة الى ان حكم الفريقين الاولين انما يرتكن الى احصائيات تتناول على الغالب المدمنين الذين ارسلوا الى ملاحي المتوهين على اثر مضاعفات عقلية ولكنها لا تشمل غيرهم من المدمنين العاقلين

ولم يذهب واحد من هؤلاء الاختصاصيين الى ان داء ادمان المخدر هو مجرد مرض نسمي كالتسمات الاخرى له مميزات خاصة ولكن لا علاقة له بمبدئياً بالقوى العقلية



## ٢- الوجهة العلمية

ان اكثر الاعراض السريرية التي تظهر على المدمن في اثناء حالة الاحتياج الى المخدر ترجع الى حالة (Vagotonie) اي نشاط المصب الحار . واني اوجه نظر القارىء الى هذه النقطة الاساسية لاني سأعود اليها في ما يلي

## ٣- الوجهة العملية او العلاج

قد حاول الاختصاصيون معالجة مدمني المخدرات بطرائق متنوعة لا محال لسردها هنا بالتفصيل . انما اقول بالاجمال ان كل اختصاصي قد رسم خطة في العلاج تنطبق على رأيه وكل منهم يحبذ طريقته طبعاً ويسرد النتائج الحسنة التي وصل اليها في منع المخدر عن المدمن . ولكن لم يقل احد منهم بان طريقته مضمونة النجاح حتماً في عدم العودة الى تعاطي المخدر بعد العلاج . بل على الضد فان اكثرهم يجاهر بان حوادث عديدة آلت الى نكسة . ومنهم من اورد احصائيات تبين نسبة حوادث النكسة الى عدد الحوادث التي عالجها وهي نسبة لا يستهان بها . ولم يتوصل احد منهم الى تحديد علة رصية اساسية يصح ان تعد سبباً مباشراً لحصول النكسة بل هم يكادون يجمعون على اسناد النكسة الى اسباب نفسانية تكوّن العزيمة والميل الى لذة الكيف والضعف العقلي وما اشبهه . وما طبع فان احداً منهم لم يُسند حصول النكسة الى قص في العلاج . مع ان البعض منهم قد جاهر بانه لم تزل توجد امور غامضة يجب البحث عنها لجلاء ما عرفه عن حالة المدمن المرضية والوصول الى تعليل الاعراض التي تنبأ به في حالة الاحتياج الى المخدر

والخلاصة فانه رغم تعدد طرائق العلاج المعروفة لم تغلح واحدة منها فلاحاً تاماً في ازالة الدافع القهري اي حالة احتياج المدمن الى المخدر حتى بعد العلاج . اذ ان من المدمنين الذين عولجوا من عاد الى تعاطي المخدر بعد بضعة ايام ومنهم بعد شهر تقريباً . نعم انه قد ورد ذكر حوادث قليلة شفيت شفاء تاماً . وسأشرح تعليل ذلك فيما بعد

## سلسلة أبحاثي

بعد هذا اخذت افكر في امر جزيل الشأن وهو : ان المدمن الذي يسعى من تلقاء نفسه بمزعة صادقة الى التخلص من دائه قد يباني اثناء حذف المخدر بطرائق العلاج المعروفة آلاماً شديدة مبرحة . فهل يُعقل ان من قاسى آلاماً كهذه يعود الى تعاطي المخدر لمجرد لذة الكيف ؟ عندئذٍ لاحت لي فكرة وهي : قد يحتمل ان التسمم الزمن بالمخدر يورث المدمن علة مرضية تدفعه عاجلاً او آجلاً الى العودة لتعاطي المخدر بعد العلاج لان

هذا العلاج قد اقتصر على حذف المخدر فقط مع بقاء هذه العلة على حالها وانشأت أبحاث عن هذه العلة . ولكن لم يسعني الحظ للوصول الى معمل بيولوجي مستعد لاجراء اختبارات فيسيولوجية على الحيوانات القرية للانسان . فلم يكن لي مناص من الاتجاه الى الابحاث الاخرى من مبادئ فيسيولوجية واقرباذينية او اعراض سريرية وما اشبه

### الحلقة الاولى

ان احدى طرائق العلاج المعروفة هي العلاج بالاترويين ارتكناً الى ما هو مثبت علمياً من التناقض (Antagonisme) بين تأثير المورفين والاترويين . بحثت عن منشأ هذا التناقض فلم أجده في التركيب الكيميائي . ولكن مانكا (Manquant) ذكر في مؤلفه الدراسي الشهير في علم الاقرباذين ما ملخصه : « ان التناقض بين المورفين والاترويين هو ظاهري فقط . اما في الواقع فان التناقض يوجد في تأثير كل منهما على العصب الحائر (Nerf Vague) والعصب السمبتاوي (Nerf Sympathique) . على ان استعمال الاترويين كتنقيض للمورفين لا يفلح الا في علاج حوادث التسمم الحاد اما في احوال التسمم المزمن فلا فائدة في استعماله <sup>(١)</sup> »

ان المبادئ الفيسيولوجية تعلمنا : (١) . ان العصب السمبتاوي والعصب الحائرهما نقيضان وان قوتيهما يجب ان تكونا متكافئتين في حالة الصحة . فاذا رجحت قوة احدهما على الآخر اختلت الموازنة في اتمام وظيفة العضو الذي يأمر بامرهما وينشأ عن ذلك اعراض مرضية تتفاوت شدة بتفاوت درجة هذا الخلل : (٢) ان تأثير العصب الحائر على القلب هو اقصا عدد النبضات اما تأثير العصب السمبتاوي عليه فهو زيادة هذا العدد : (٣) ان الاترويين يكبح العصب الحائر وقد يشلّه ايضاً اذا كانت الجرعة كبيرة .

وقد اثبتت اختبارات هيم دي بلزاك Heim de Balzac انه « اذا استعمل الاترويين حَقْنًا متتالياً تلاشت قوة العصب الحائر تدريجياً . فترجح اذ ذاك قوة العصب السمبتاوي بنسبة ضعف نقيضه اي العصب الحائر وعندئذ يسهل دوس فعل العصب السمبتاوي فان اقل مجهاد في هذه الحالة كحركة المشي مثلاً او الوقوف وقتاً طويلاً يزيد نبضات القلب حتى الخفقان » <sup>(٢)</sup> ثم ان الفيسيولوجي الشهير لوى دي جراتز (Loewi, de Hratz) قد نشر في اوائل سنة ١٩٢٩ بعض نتائج من ابحاثه واختباراته التي كان قد ابتدأ بها منذ سنة ١٩٢١ لمعرفة السر او العامل

(١) A. Manquant-Therapeutique; Tome III; 6 edition; 1913 p. 472-475

(٢) Bulletin de la Societe de Medecine de Paris; seance du 12 Avril 1929; No7, p. 192

الذي يولد القوة التي تتسلط بها الاعصاب على العضو الذي يأمر بأمرها. ومن هذه النتائج :  
 (١) انه لدى تهيج العصب السمبتاوي او العصب الحار وعلى الخصوص فروعها التي التي تنتهي في عضلات القلب ينشع من منتهى هذا العصب شبه سائل طيار (perfusant) يحوي مادة تؤثر في الياف العضلة التي ينتهي اليها هذا العصب . وهذه المادة هي السبب المباشر لانكماش هذه العضلة . (٢) ان الاترويين يفني السائل الذي ينشع من العصب الحار كما ان الارجوتامين يفني السائل الذي ينشع من العصب السمبتاوي<sup>(١)</sup> . وحيداً لو أجريت اختبارات كهذه لمعرفة فعل المواد المخدرة في هذين العصبين والسائل الذي ينشع منها علمنا اذن مما تقدم : أولاً — ان العصب السمبتاوي والعصب الحار هما تقيضان وان ما يضاف قوة احدهما يرجح قوة الآخر بديهيًا

ثانياً — ان استعمال الاترويين في علاج داء ادمان المخدرات انما يقصد منه كبح قوة العصب الحار او افنائها وقتياً . وعليه فالنتيجة المباشرة التي يصح ان نستنتجها مما تقدم هي هذه :  
 انه تأثير المخدر على الجسم اما انه يكونه نشاط العصب الحائر (Vagotomie) او ضمور العصب السمبتاوي (Sympathicosthéiue) وبالتالي اضمحلال النشاط او التوازن بين قوتيها

### الحلقة الثانية

اخذت ابحث في حل السؤال الآتي لانه يتفرع عن النتيجة المتقدمة وهو :  
 هل تأثير المخدر المباشر هو النشاط في العصب الحار او الضمور في العصب السمبتاوي ؟  
 قابلت بين هذا السؤال وبين ما نلناه عن تمليل الصدمة الشديدة التي تحصل احياناً على اثر حقن الزرنيخ القوية — ثلاثياً كان او خاسياً — في علاج مرض الزهري او خلافه<sup>(٢)</sup>  
 اتانا علم ان هذه الصدمة قد تحدث عند مريض على أثر اول حقنة وعند آخر على اثر حقنتين أو أكثر ولا تصيب الثالث مهما تعددت الحقن وعظمت الجرعة العلاجية . اما متى حدثت هذه الصدمة على أثر حقنة فما فلا بد من حدوثها ايضاً على أثر الحقن التالية الا اذا احتاط لها الطبيب المعالج بالادرنالين . كما ان افضل وانجح علاج لهذه الصدمة هو حقن الادرنالين ايضاً . وقد اختلفت آراء الاختصاصيين في الامراض الزهرية سابقاً في تفسير هذه الصدمة فهم من نسبها الى ضعف قلبية السائل ومنهم الى استعداد شخصي خاص . على ان احدث

(١) La Revue de Biologie Medicale; Juin-Juillet 1929, p. 241-262.

(٢) (Crise nitritoide des Arsenobenzénés)

نظرية تلخص في « ان هذه الصدمة هي حالة نشاط العصب الحائر (Vagotonie) » اي رجحان كفته على كفة العصب السمبتاوي . وهي لا تصيب اشخاصاً ذوي « عصب سمبتاوي نشيط »<sup>(١)</sup> اذن علمنا مما سبق ان الاختصاصيين في داء ادمان المخدرات يفسرون الاعراض السريرية التي تظهر على المدمن وهو في حالة الاحتياج الى المخدر بأنها حالة نشاط العصب الحائر (Vagotoni) وهنا رى ان الاختصاصيين في الامراض الزهرية يملكون الصدمة الزرينجية بحالة (Vagotonie)

ثم ان الطب يعلمنا بأن علاج نشاط العصب الحائر (Vagotonie) هو الاترويين لكبح هذا العصب ولكن قد رأينا فيما تقدم ان علاج مدمني المخدرات بالاترويين لم يأتِ بنتيجة حاسمة لان الشفاء لم يكن تاماً قاطعاً. وهنا رى ان العلاج الناجع بل العلاج الخاص (Spécifique) للصدمة الزرينجية وقاية او شفاء هو الادرتالين وليس الاترويين. وكلنا نعلم ان الادرتالين لا يؤثر في العصب الحائر مباشرة بل ان عمله المباشر هو تنشيط العصب السمبتاوي لا ريب اذاً في انه يوجد تناقض بين الوجهتين النظرية والعملية وقد قال الاستاذ العظيم لاينيك Lacmec: ما معناه « ما النظرية الا فكاهة عقلية تساعد على ربط الوقائع . فتى عصنها واقمة واحدة وجب اغفال هذه النظرية »

نجا هذه المقدمات لا اراني مخطئاً اذا اعرضت عن نظرية نشاط العصب الحائر (Vagotonie) في تحليل الصدمة الزرينجية اولاً ورجحت عليها نظرية توازيها ظاهرياً وتفوقها واقعيّاً وعلمياً وهي خول العصب السمبتاوي (Sympathicosthénie) لاسيما وان الصدمة الزرينجية لا تصيب الاشخاص الذين لهم عصب سمبتاوي نشيط كما تقدم القول ثم بالنظر : اولاً — الى المقارنة بين التسمم بالمخدر وبين التسمم بالزرنخ ( وهذا الاخير يجلب ادمان ايضاً كما اشتهر ذلك عن فلاحي مقاطعة النيرول وغيرها ) . وثانياً — ارتكناً الى ما تقدم عن ترجيح نظرية خول العصب السمبتاوي على نظرية نشاط العصب الحائر في الصدمة الزرينجية فقد استنتجت بالاستقراء

انه نظرية خمول العصب السمبتاوي مباشرة هي اصح في تحليل تأثير المورفين ومشتقاته على الجسم . وعلى كل حال فانه التسمم في كلتا الحالتين ينشئ مظهر في التوازن او الطاقوتين عمل العصب السمبتاوي والعصب الحائر Dysvégétation [ له بقية ]

## منعوك

منعوك ... هل منعوا الأريج من الأزاهر أن يفوح ؟  
منعوك ... هل منعوا البلابل أن تفرّد أو تتوح ؟  
منعوك ... هل منعوا النسيم أن يجي، وأن يروح ؟

\*\*\*

وهل الكرى منعه عن جفنيك، أو أحلامه ؟  
أو قيدوا فيك التأمل لا بطير حمامه ؟  
أو أخذوا قلباً يساهم الحياة غرامه ؟

\*\*\*

منعوك ... هل منعوا الجداول عن تنسيتها الجليل ؟  
أو حوّلوا المجري فأنساها النجول أن تسيل ؟  
أو كبلوا الأغصان في الأشجار حق لا تميل ؟

\*\*\*

وهل النسيم إذا منعت يكل من تليفنا  
ما في فؤادي أو فؤادك من لواعج حبنا ؟  
لا والذي جعل العرام الحق صادقاً وخبينا

\*\*\*

وهل الدحي لا ينقل النجوى ؟ ونمنع النجوم  
عن أن تشك ما أحماها، ونختفي من يلوم ؟  
لا .. فالطبيعة لا ترى في الحب آراء الخصوم

\*\*\*

هل جبل يبك والقراءة في طرائف أغنياني

أو حيل بينك والخروج حذارٍ وعُدِّ أوِ صلاتٍ ؟  
أو أنسوكِ على الفرام فأنسوكِ على الحياة ؟

\*\*\*

أو أنهم منعوكِ من ثمّ الأزاهر خشبةً ونحوها ؟  
فلعلّ في الأراجِ الحديث قد استكنّ أو اختفى ؟  
أو حيل بينك والهدوء ، وحيل بينك والصفا ؟

\*\*\*

فليملكوا الحبّ العظيم ، ويحكموه بالسلاسل  
فالحب في هذا الأثير وليس في أفق المنازل  
أما القلوب فإنها للحبّ تختلفُ الرسائل

\*\*\*

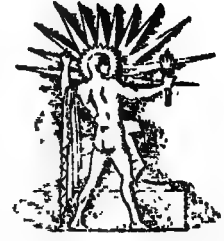
فليمنعنك من نخولة الأبوّة والأُمومة  
أو بمنعك من نخولة الخوالة والعمومة  
أو من نخولة الوصاية ، أو نخولة الحكومة

\*\*\*

هل يُمنع الصوت الجميل من الترسل في الغناء ؟  
أو يُمنع القلب الأمول من التعمق في الرجاء ؟  
أو يُمنع الثبّت القوي من الزيادة في النماء ؟  
أو يُمنع الأرواح في هذا الفضاء من اللقاء ؟  
أو يُمنع التجنّوى عن القلدين ما دام الوفاء ؟  
لا والغرام ، وما يحتملني الفرام من الغناء ؟  
لن يقتل الحبّ الاكيد المنع أو حجب الضياء ؟

مسن لامل الصبر في

امين الريحاني



## يستقبل جبرائلا ويودعه

تمهيد

وقف فس بن ساعدة خطيباً في سوق عكاظ فقال :

لا يرجع الماضي ولا يبقى من الماضين غابر

واليوم ، بعد ألف وثلاثمئة سنة ، يجري ذكر قسيس نجران فيعيد بمض الغابر — الباقي — منه ويدحض قوله . ما نظر فس الى غير المادة عندما نطق بهذا البيت من الشعر . وقد لا يصح حتى في المادة التي تذهب ثم ترجع في اشكال شتى وفيها بعض الاحايين تكرر المنشآت

ان ما في الماضي من الحقائق الاولية التي تتعلق بالاسان والانسانية ، او بالطبيعة والالوهية ، لا يضمحل ولا يفتى . بل يعود شيء منه من حين الى حين فيعني في حياة نوابغ الزمان وفي آثارهم الادبية والفنية والعلمية

وبكلمة اخرى واحلى ان اعالي الاشياء في التاريخ وفي الآداب والعنون ، كما في الاساطير والاديان ، تظل بارزة من قرن الى قرن ، وبانته الاراف في اتصالها بعضها ببعض فقد يذهب ما كان فيها من نفع او سرور او تعزية لآبناء زمانها ، ولا يذهب ما فيها من خيال وشعر لمن يتذوقون الشعر والخيال . ولا يذهب ما فيها من عوامل الحقائق القديمة التي يستعان بها ، اقتداء او استيحاء ، في كشف حقائق جديدة

مثال ذلك عبادة النساء الفنيقيات للرب مموز وحبهن له حباً يخالطه السر في شهوة يقدها الهيكل . وما مموز غير رمز للشباب الساحر ، والقوة العالمة . بل هو رمز ثالث الجمال اي الحسن واليان والقوة — الرمز الخالد في حقيقته الاولية البادي كل جيل في شكل جديد . لا تقدس اليوم ما قدسه الهيكل بالامس . ولكننا ، في الازياء والمعدات الاجتماعية ، نقدس الشهوات ونموها بشيء من الحب

ولنا في جنون قيس بن الملوّح مثال آخر . فاجنون قيس غير حبه ليلي ذاك الحب الصافي صفاء ماء الفدير ، الطاهر طهور نار الهيكل ، القاهر المسترق بأشواقه العالمة ، المالك

على صاحبه الجوارح كلها ، فلا يقبل بتحقيق جزء منه دون الاجزاء الاخرى ، بل لا يقبل بتحقيقه اذا ظل جزء واحد او جزء من الجزء الواحد خارج دار الشوق والاستمتاع وما مثل سقراط والمسيح ، وما احاديث افلاطون وبسكال ، وما مزامير داود ونشيد سليمان ، وما نيران اشعيا ، ودموع ارميا ، وقوافي ابي العلاء ، ورؤيا وليم بليك ، وما نمائل رودان ، وصور سيزان ، والحان شوبان ، غير مظاهر شعرية فنية فلسفية الهية لهذا الحب العظيم الخالد — حب الحقيقة الانسانية الملموسة في الحياة الدنيا ، والحقيقة الجامعة المجردة الاولى الالهية ، اي حقيقة الجمالين الزائل والازلي ، المادي والروحي وهذه الحقيقة نجدد في مظهر من مظاهرها كلما نشأ نابتة في العالم . ولكن الانسان لا يدرك حقيقة النبوغ في نشأته ماهيك في مولده . وقد تدركها روح العناصر الطبيعية الالهية ، وترسل اباءها مثل « الراديو » في الفضاء — فضاء التاريخ — فتأثر بها غرر الابداع في اساطير الاقدمين وفي آثارهم الفنية والشعرية والدينية

ذلك ما حاولت ان اصف في مطلع هذا الشيد . وان ما يبدو اليوم خيالا قد يكون عدداً من الحقائق التي تدرك بعين العقل . ولنا ان نقول ، اذا آمننا بعلم الوراثة ، ان في النبوع ، كما في المزايا البشرية الاخرى ، شيئاً من ماضيه القومي واشياء من التوابع الماضين . وبكلمة اوضح ان النبوغ يتغذى بما تقدمه من نبوغ مشابه اماروحاً واما غرضاً ووضماً ومن هذا القليل يصح ان نمكس ما قاله قس بن ساعدة . فالماضي يرجع بخبره وبشرته ، ويبقى من الماضين بقية يفرلها الزمان ، فيحفظ خير ما فيها لخير الناس

### (١) ذكرى جبرائيل

١ — هو يوم من الايام في لبنان جهل الانسان السرفيه هي ساعة من الساعات مرت ، مرت مرور القُبيرة في سكنة الفجر هي يقظة عنصرية عند منعطف الوادي ، وقد هجمت فيه القلوب والاحلام همس الهجر ، فتناثب الليل ، فانقشع السحاب ، فتلاّت الربى . ان روحاً تستيقظ في لبنان ٢ — تحت صخرة شماء ، نثر عليها الملبق مرجانه ، وأمر النار فوقها ثماره السوداء ، وتراحم عند قدمها البطم والطبسون ، نوّرت الزنبقة الحزينة وسمّع اذ ذاك صوت الزمان يقول : ان بين كل يقظة ويقظة ليلاً طويلاً عقيماً

(١) القصيدة النثرية التي اعدّها امين الريحاني لانشادها في الحفلة الكبيرة التي اقيمت ببيروت مساء ٢١ اغسطس لاستقبال جبران خليل جبران في طريقه الى مسقط رأسه بشري



وسمَّع صوت الاحياء : انْ لِرثي مجموع ما تقدم من انجائي  
وسمَّع صوت الخلود : في الفناء وفي البقاء ، كما في النور وفي الظلام تُقرأ كلماتي ،  
وثمر اغراسي . انه لنبأ كريم ، ان روحاً تستيقظ في لبنان  
٣ — في الوادي المقدس ، تحت ظلال الارز ، هفت الايام تمجيداً . عند مهد النبوة ،  
وحول مناسك العباد ، وقف الزمان خاشعاً محوراً

وجاءت من الاودية الشذبة عرائس الشعر ، يحملن كؤوساً من العاج ، فيها طيب  
من القلوب الحيارية قطرتهُ الدهور وجاءت من المروج الندية عرائس الخيال ، يصفرن  
اكليلاً من الورد توارت اشواكه ، ومن العليق وقد اخفت بين اوراقه عناقيد المرجان  
وسمعت في فيئات الربى اصوات كالدمقس اذا لعبته الرياح ، هي اصوات المرحبات ،  
اصوات الجذل . وسمعت عند السواقي اصوات كالخديد اذا سيرته الكهرباء ،  
هي اصوات المادامات ، اصوات التمرد

ومن اعالي الجبال ، التي يرقد تحت ثاجها البنفسج رقدة الاطفال ، جاء الرعاة يسبحون  
ان روحاً تستيقظ في لبنان ، هي روح جبران  
٤ — على شاطئ البحر الابيض ، بين مصب النهر وجبيل ، رأيت نسوة ثلاث  
يتطلعن الى المشرق ، —

والشمس ، كالجلتار ، تبتق من ثلج يكلل الجبل ، —  
امرأة في ثوب اسود ، وقد قبِّل التهمك فها الباسم ،  
وامرأة في جلباب ابيض ، وقد نطق الحنان في عينها الدامعة ،  
وامرأة ترفل بالارجوان ، وفي صدرها للشهوات نار تتأجج —  
ثلاث نسوة يندن عوز ، ويسأن الفجر قائلات : هل عاد يا ترى ، هل عاد ؟  
ومن جبال يهوذا اجابهن قيثارة داود ، وابهجن صوت صاحب النشيد  
ومن مروج الجليل سمعن صوتاً بهمس باسم الناصري العظيم . ومن وادي الاردن  
صوتاً يردد اسمي ارميا واشعيا بن آموص ووراء الاردن ، في البادية دون النفود ، شدت  
الورقاء وتفتى الحادي بذكر الحنون وابن ابي ريعة  
ومن معرة النعمان ، من السدة العلائية ، جاء خاتم الاصوات يقول : « لكل صوت  
مجال في مسامعه »

منلما يسمع « الراديو » الاصوات المنتشرة في الفضاء ، سمع جبران الاصوات الخالدة  
في تاريخ هذا الشرق الادنى ، وفي آدابه واديانه

سمع ، ووعى ، واذكر ، ثم ودع ، وما هجر  
 ٥ — حمل الارث القديم الى ما وراء البحار  
 فزاد البعد صدى الاصوات جلالاً ، وزادت القرية بمجلال المآثر والذكريات  
 ظل يسمع اجراس الكنائس في لبنان ، وظل يطرب لرنات العود ، وغناات القصب  
 ودامت الحيلة منه تهيم في الاودية ، وترقد في ظلال الارز . واستمر بصوغ ، عند  
 السواقي الفضية ، احلاماً من الابنوس والذهب

اجل ، لقد رحل ، وما هجر  
 حمل الوطن في قلبه ، وقبل ان ينضج النبوغ كان الحمل في القرية ثقيلاً  
 بل كان قيداً لنفس طماحة مكدة  
 وما كان ليفنيه عن العلم ، او يؤاسيه في غمرات الاشواق الجديدة . وكان جبران مع  
 ذلك ثابت القدم في ارض لم تعد تحت قدميه ، ارض حملها بين جنبيه  
 وكان فوق ذلك وحيداً الا في ساعات الاحلام والابداع  
 ٦ — رأيت في باريس ، مدينة النور ، يحكي الليالي على نور سراج ضئيل ورأيت  
 بنات تموز — نسوة الخيال — يطفن حوله في سحيرات باريسيات ورفيقات اميريكيات ،  
 فيزدنه بهجة وشوقاً والمأ ووجدأ

البيضاء الجلباب ، منشدة الحقائق ومشعلة الاشواق ، تفتح له ابواب الفن والجمال  
 والسوداء الثوب ، ربة الاحزان ، تقلب صفحات قلبه وتطويها بأنامل ناعمة باردة  
 والارجوانية الوشاح تقف بين الاثنين ، وقد أفرغت الكأس ، وعمدت الى المرأة  
 والقلم القرمزي

وكانت الروح المستيقظة ترد موارد الفن والجمال وهي محفوفة بالاطياف وحقيقتهن  
 في المتاحف والملاهي ، وفي البساتين والحمامات ، كن للرفيق الرفيقات المتباريات  
 حباً وإيماناً

بل كن التبريكات بما نجسدت من حبور وروعة ، وما نجم من الم واسى  
 وكانت روح الرفيق في ورودها الموارد الذوقية والفنية زداد شوقاً ووجدأ  
 زداد ظلاً كلما شربت ، زداد احتراقاً كلما ارتوت . فودعت باريس ، وما هجرها  
 ٧ — حملت الارث الفرنسي طي الارث الشرقي الى مدينة حديثة المجد ، لا تكثر

لترات الثقافة والفنون

مدينة في العالم الجديد ، قلبها من حديد ، وعقلها من معادن الذهب والفضة

هناك بين عجيج برّوع ، وضجيج يُصمّ ،  
حيث تزدحم الاصوات الوديعية ، ومختلق الاشواق العالبة ، في قلب التيار الفهار ،  
البدع المستبعد جبارة العمل . في ظلال لتلطحات السحاب تستفيض عن الشمس  
بالكهرباء ، قريباً من الجادة الساحرة التي تلعب باعصاب العالم المالي فتثيرها وتسكنها ، —  
هناك في مدينة الحديد والذهب ، والاحلام التي يحققها الذهب والحديد  
في مدينة الانسان الحامل الساعة والميزان ،  
في المدينة التي تعد كل شيء ، وترن وتقيس كل شيء هناك ، في نيويورك أقام من لايحس  
العد ولا يحترم المقاييس والموازين

٨ — في ردهة قدسها الجهاد الاكبر ، جهاد الروح في سبيل الحق المطلق ، والجمال الأتم ،  
فقدت الردهة صومعة للفكر والفن والخيال ، وقد حجبت بحجارتها الشرق والغرب ، وفتحت  
شباكاً للشمال ، فحمل القطب اليها مع نوره السوي روحه الخشنة المنشطة <sup>(١)</sup> هناك في تلك  
الصومعة الوديعية ، القائمة الحيا ، اللامعة موطن المطف والترحاب ، بين الكتب والاوراق  
والصور والتحف والبائيل — بين رُكام من صفحات تصادمت فيها الفكر والحكم ،  
ومن شذرات تئاءت تحتها الاشواق والاشجان

ومن لوحات جالت فيها الريشة جولات كلية — بين دمي قدسية ، ورسوم رمزية ،  
وشموع على مائدة كنسية — هناك في تلك الصومعة الحاملة بالآثار الذوقية والفنية  
والادبية ، وبالالعاب الروحية

اقام جبران عشرين سنة . وهناك صارع العناصر التي كانت تتنازع فيه الروح والعقل  
والفؤاد . وكان سلاحه سيفين من الشرق ومن الغرب . فشجذ الواحد على ما تصلب من  
قلبه ، وصقل الثاني بذوب العقل والروح

لغة العرب ولغة الانكليز ، جاهد كتبهما وذللهما لبيانه وحياله . عشر سنوات من  
الجهاد ، وعشر من حسن الثواب ، عشر سنوات مضطربة ، وعشر مطمئنة مثمرة . فانتصر  
بالعريّة على العقل ، وانتصر على القلب بالانكليزية

٩ — استعاذ جبران بخياله العربي من حقائق الحياة ، وسما ببيانه الانكليزي فوق

(١) لا يحسن المصورون التصوير في نور الشمس الذي يدخل المكان من الشرق او من الغرب  
فيختلف سطوعاً وضائلاً من ساعة الى ساعة . اما نور الشمال فهو النور السوي اذ لا يختلف في الصباح  
او في الاصيل وهو المول عليه

الخيال . وكان في الحالين مبدعاً ، طوراً انشاءً ، وتارة فكراً . فسمنت كلماته أممٌ ترضى  
بسمعها على الشرق . وردد حكمته من نشأوا ، ومن نشأنا ، حول مهد الحكمة هناك  
وجلسوا وجلسن بعد ذلك على عروشها

وامسى جبران ذا عرش يدهم ، وذا بحجرة يدهم  
ورأيت حول العرش النسوة الثلاث ، نسوة تموز في نسوة نيويورك ، خيالاً في  
حقيقة ، وحقيقة في خيال . وسمعتن يتناشدن الشعر ، وهن بحرقن الند ، ويقالبن صفحات  
الكتاب الخالد ، كتاب الاشواق المكسرة الاجنحة . ثم رأيتن حول النعش ، وسمعتن  
يحدثن الليل ويسألنه قائلات : هل يعود ، يا ترى ، هل يعود ؟

تموز وداود واشعيا والعارض والمجنون وولم بليك<sup>(١)</sup> — هل يعودون يا ترى ، هل يعودون ؟  
دعهن يتساءلن ، ودعهن يتساءلون

١٠ — اخي ورفيقي وحبيبي جبران ،

ما احزني شيء في حياتك وجهادك مثلما تحزني هذه العودة منك عودتك الاخيرة  
الى لبنان — وددتها والله لنفسي

فحبذا الموت بعدل بيننا ، بين من تعددت عوداته ، ومن تكررت فيه لوعة الحرمان  
ولا عطيتك لو استطعت عيني وقائي ، لترى الآن ما نراه عنك وفيك  
جبران اخي ورفيقي وحبيبي

ان للشهرة يوماً ، وان للحزن يوماً ، والباقي للبنان  
لهذا الجيل العزيز الكريم الحنون الذي يضئك اليوم ، وغداً يضمني ، اليه  
ومهما يكن من رسالة حملناها الى الشرق والغرب ينصف الزمان  
ومهما يكن من ادب بدعاه ونشرناه رافة بالناس ، يعدل المستقبل  
وان ترابي غداً في وادي الفريكة بناجي ترابك في الوادي المقدس  
ومن طلال الصنوبر الذي سيظل ضريحني ، سيحمل النسيم قبلات عطرة صباح مساء ،  
الى ضريحك في ظلال الادرز

الفريكة

امين الريحاني

(١) بعض من يمت اليهم جبران بسببه الروحي ، وقد طادوا فيه وفي ادبه الى العالم الناطق بل  
عالم الشعر المدون المشهور بين الناس . فهل يعودون وجبران لينطقوا في ادب غيره من نوايغ المستقبل  
المقطف [ وقع خطأ مطبعي في تنوين اسم جبران في عنوان بعض الصفحات فوجب التنبيه



## هل الانتحار حق أو جريمة

رأي أصحاب الفلسفة الرواقية فيه

واشهر حوادثه بين كبار اليونان والرومان القدماء



الرواقيون فلاسفة هم أصحاب الفلسفة الرواقية - Stoicism - واول من وضع اساس هذه المدرسة الفيلسوف « زينو » — Zeno — الذي برجع انه ليس من اصل يوناني ولكنه هبط آتينا واخذ يعلم في الرواق — Stoia — ومن هنا احد اسم المدرسة واسم الفلسفة نفسها . ولما مات زينو خلفه في التلميم الشاعر « كليا تر » ثم الفيلسوف كريسيبوس الصولي . وفي القرن الثاني قبل الميلاد استطاع « پناقيوس » — Panaetius ، احد افراد المدرسة ، ان يثبت قدم الفلسفة الرواقية في روما حيث تخرج فيها من العطاء امثال أبة طاط وسنيكا والامبراطور ماركوس أوريليوس المعروف .

--- --

تتصدر فكرة الانتحار عند الرواقيين ، او بالاحرى تتسلسل ، من فكرة اخرى ، تقوم ، كما تقوم كل المبادئ الرواقية ، على مبادئ الآداب . وهي فكرة ان الموت نهاية طبيعية للحياة ، وانه ليس عقاباً ينزل بالاحياء ، كظهر من مظاهر الغضب السماوي ، مجازاة للفكرة التي شاعت في العصر الوثني ، وانتقلت باللقاح الى بعض الصور التي استحالت اليها الفكر في العصور الوسطى . فقد علم الفلاسفة على مدار العصور التي اخذ ينظر فيها العقل الانساني في الكون نظراً فلسفياً ، ان الموت سنة طبيعية ، وليس عقاباً . اما بعض فلاسفة القرون الوسطى ، فقد زعموا ، محاذاة للفكرة الوثنية ، ان الموت عقاب ، فرضه الخالق على بني الانسان انتقاماً من خطيئة آدم ، تلك الخطيئة التي نُسبت اليها كل صور الألم والمرض والمصائب التي تنزل بالانسان في حياته ، بل تطرفوا قاعدوا ان هذه الخطيئة هي السبب فيما يحدث في الطبيعة من اعاصير محل نتائجها بالحياة البشرية ، وان نور الشمس قد سناؤه وضؤل سناه منذ أن اكل آدم من الشجرة المحرمة في جنة الفردوس

هذا في حين أن بعض الفلاسفة قد علموا ان الموت نهاية الاوصاف والآلام وهزؤوا بفكرة ان الآلام الطبيعية تنظر في الآخرة اولئك الذين استباحات اجسامهم الى تراب ، بل قالوا ان الاعتقاد بمثل هذا انما يمثل احط السخافات التي ينزل اليها الفكر الانساني ، وعمدوا الى القول بان مثل هذه الخيالات قد حان حينها ، وانها لا بد زائلة سرياً من مجال المعتقدات العامة

أما المقلدون منهم فقد علموا أن الموت قاتحة آلام مضمضة مضمضة سوف يقاسمها العديد الأكبر من أبناء آدم . آلام تنضال بجانبها أفظع المآسي التي نزلت بالنوع الانساني في حياته الارضية . آلام تقصر عن تحملها أرقى ضروب الشجاعة والاقدام . آلام لا يحتملها إلا الذوات الخالدة ، دون الذوات الفانية . أما الفرق بين المذهين فظاهر في أن المذهب الاول يعتبر الانسان بريئاً صافياً حتى يخطئ به بارادته . في حين أن المذهب الثاني يعتبره محكوماً عليه بالآثم منذ أن يرى ضوء الحياة طفلاً ، ومن ثم إلى ابد الأبد .

مثل المذهب الاول ما يقول بلوطرخوس :

« لا يجب أن تقدم توضيحات عن انفس الاطفال الذين يموتون في حجر - يانهم ، كما لا يجب أن يقوم الناس لهم بشيء من المراسم التي يباثرونها في جناز البالغين وعلى فبورهم لان المعتقد يجب أن يتجه الى أن الاطفال لم يفسدوا في الارض ولم يعالجوا شيئاً من الشهوات الارضية . أن القانون يمننا عن تكرمهم ، لأن الدين لا يجبر لنا أن نحزن على تلك الارواح الصافية البريئة التي انتقلت الى حياة أرقى ، ومنوى أفضل وأبقى »

ومثل المذهب الثاني قول من قال بأن الاطفال إنما يولدون ويموتون في ظل الدينونة التي أدانهم بها آدم منذ اول الخلية حتى الآن

ويمكننا أن نستخلص من هذه الاقوال فرقاً آخر بين التعليمين . فالمدسة الفلسفية الاولى قد حاولت أن تقيم قواعدها على اساس الطبيعة الأدبية الثابتة في قلب الانسان . فقالت بأن الانسان قد ينال رضا الخالق بفضائله الشخصية ، وبفضائله وحدها ، وبذلك تصح كل الكفارات والتوضيحات والمراسم والصور التعبدية التي يباشرها اموراً لا قيمة لها ، وأن العبادة الحقيقية تنحصر في معرفة الله والتشبه به باعتباره خيراً محضاً . وأما المدسة الثانية فقامت على قاعدة أن أرقى الفضائل الانسانية غير كافية لأن تلغي حكماً أزلياً ، ما لم يشترك معها اعتقاد ثابت في صحة طائفة من التعاليم ومراطاة الرسوم والقواعد التي تتبعها . ومن هنا نرى أن رجال المدسة الاولى قد نفقوا عن الخالق فكرة الغضب والانتقام وتلقوا العلم على يديه في الحياة الأخرى . أما اهل الثانية فاعتنقوا من المبادئ ما يضاد هذه الفكرة تماماً هذه ولا شك فروق واضحة كل الوضوح . أما وضوحها فراجع الى أنها مستمدة من مبادئ اساسية قامت عليها صور الفلسفة القديمة

من الاغراض التي رعى اليها فلاسفة الوثنية أن يخرجوا من الافكار صورة تلك الآلام المفزعة التي حاكها الخيال حول حقيقة الموت ، حتى يستطيعوا ، اذا ما قضوا على آخر معقل يسكنه الخوف ، أن يحققوا حرية الانسان . أما الغرض الاساسي الذي رعى

اليه رؤوس من كبار الفلاسفة في القرون الوسطى بتصور الموت في تلك الصورة المفزعة ويجعل الفرار من آلامه ومفازعه غير مأمول فيه . فهو ان يتخذوه أداة الاخضاع وكبت الفكر وقمع الشهوة للحرية

ولست تجدد هذا الفرق وحده قائماً بين الفكرتين ، من حيث المعتقد في الموت ، بل تجده قائماً حول الفكرة في الحياة ذاتها ، وفي الفرض منها وفي قيمتها . اما الفرق الاكبر بين النزعتين ، فلن تجده اوفى ، وان تقع عليه اظهر واجلي ، منك اذا وازمت بين المذهبين اللذين ذهب فيهما كل فريق لتقاء فكرة الانتحار ، الى انها قائمة على انها حرية الانسان في التخلص من الحياة . ولا شك في اننا نقالي اذا ذهبنا الى القول بان الفكرة في الانتحار عند الرواقيين كما عرفت في روما القديمة خلال عصرها ، الوثني والنصراني ، قد مابذت مبادئ الكنيسة وحدها ، بل مابذت كذلك كل المذاهب الأدبية التي قامت في أوروبا بعد ذبوع النصرانية ، وحتى بعد أن خلص الميدان لحرية الفكر في العصر الحديث

لم يكن القدماء على اتفاق تام لتقاء فكرة الانتحار وحرية الانسان في التخلص من حياته او التصرف فيها . فان « فيثاغورس » ، الذي ينسب اليه المؤرخون كثيراً من أحكام ما نقل الينا عن القدماء ، قد قضى بان الانسان ممنوع — « عن ان يتزحزح عن مكانه في الحياة من غير أن يأمره بذلك مرشده ، أي الله » .<sup>(١)</sup> وقد فاه « افلاطون » بمثل هذا ، ولو أنه اجاز الانتحار اذا قضى به القانون ، او اذا نزلت بالانسان كارثة فادحة ، أو إذا أصبح فريسة لأفبح صور الفقر والحصاصة<sup>(٢)</sup> اما « أرسطوطاليس » فقد حرّم الانتحار على قاعدة مدنية ، إذ اعتبره جريمة ترتكب ضد النظام الحكومي<sup>(٣)</sup>

إن حوادث الانتحار التي يرويها التاريخ اليوناني ليست كثيرة ، ولكننا نحوي حوادث وقعت لأفداد من أمثال « زينو » رأس الرواقيين ، والشاعر « كليماشر » خليفة في المدرسة الرواقية<sup>(٤)</sup>

(١) مات فيثاغورس سنة متصراً خوفاً . على أن هذه الرواية التي نقلها ديوجينيس لايرتوس Diogenes Laertius مشكوك فيها عند بعض مشهوري المؤرخين

(٢) راجع القوايين الكتاب اتاسم . اما في كتاب « فيدون » — Plaedon — فقد ذهب افلاطون مذهباً حرّم فيه الانتحار ، ويقول ليسانوس في كتابه (De vita Sua) ان الراهب ابي انتها افلاطون في كتابه « فيدون » قد سمعته عن الانتحار بعد موت يوليايوس . اما شيشرون فيذكر شخصاً يدعى « كليمبروتس » قد احدث جراح الراهب التي اقمها افلاطون في كتابه هذا عن حلول النفس ، فالتقى بنفسه في البئر . اما « كاتو » — Cato — الروماني ، وختار الاكبات على درس هذا الكتاب لئلا انتحر ، وتخلص من الحياة (٣) راجع الاخلاق الكتاب الخامس

(٤) وضع « لاكتانيوس » النصراني المعروف حدوداً باسماء المتحبرين من رحل اليونان ، غير ان كثيراً من الحوادث التي يرويها مشكوك فيها عند نقاد المؤرخين

أما في روما، حيث ذاعت حوادث الانتحار، واخذت الفكرة نفسها صورة أخطر وأوفى أرى، فإن تحريمها قانوناً لم يتقبل عند جميع المشرعين، على اعتبار أنه قاعدة أولية. وأما رواية «رجيولوس»<sup>(٥)</sup> Regulus سواء أكانت تاريخياً صحيحاً أم خرافة<sup>(٦)</sup> فإنها تدل على أن تحمل الألم، وعدم العبوء به، كان في عصر من عصور روما أرقى المثل الأدبية. أما الشاعر «فرجيل» Virgil فقد ألبس المنتحرين في العالم الآخر ثوباً قاعماً صاغه في صورة شعرية ضمنها قصيدته «الأنيد». (الكتاب السادس ص ٤٣٤ — ٤٣٧) هذا في حين أن «شيشرون» أجاز ما ذهب إليه «فيثاغورس» تلقاء الانتحار، ولكنه امتدح انتحار «كاتو» وحبذهُ. كما ذهب «أبوليوس» في شرح فلسفة افلاطون إلى القول بأن الإنسان العاقل لن يتخلص من حياته أو يتصرف في حسده إلا بإرادة الله. أما قيصر وأوفيد فقد قضيا بأنه في حالة اليأس الشديد قد يعتمد الإنسان إلى التخلص من حياته بسهولة، وإن الشجاعة الحقيقية، إنما تظهر في أن يقدم الإنسان على هذا الفعل.

أما الفلسفة الرواقية فقد جمعت بين فكرتين. فكما أسفاً نحض على أن لا يفسر الإنسان من القيام بواجب من واجباته، فهي بحجاب هذا مجيز للإنسان الحق في أن يتخلص من حياته وإن يتصرف فيها بكامل حريته. وكان «سينكا» من أكبر المدافعين عند تجويز فكرة الانتحار، غير أنه لم يلبث أن عمل على أن يلطف مما ستماء بنفسه «الشهوة للانتحار» بعد أن طهرت هذه الشهوة على أشدها بين أتباعه. أما الإمبراطور «ماركوس انطويديوس»، وكان من عمد الرواقين، فقد تراوح بين تجويز الانتحار وبين تحريمه. فبينما تراءى يقول بأن لكل الحق في أن يتخلص من الحياة عند ما يريد إذا بك نجده في موطن آخر يذهب مذهب «افلاطون» فيقول أن الإنسان جندي من جنود الله، وأنه يشغل مقلاً، من الاجرام العظيمة أن يخليه بإرادته. أما افلوطين السكندري، وفرفورديوس الصوري، فكلاهما ينحى على الانتحار بأقصى ما بلغ مستطاعهما

٥١ Regulus — ماركوس أنطويديوس ريجيولوس كان قنصلاً رومانياً سنة ٦٧ ثم سنة ٢٥٦ ق م. هزم الأسطول القرطاجي ونزل إلى البر فانتصر أولاً، ثم هزم هزيمة حاسمة وأخذ أسيراً سنة ٢٥٥ ق م. وظل في الأسر خمس سنوات حتى اضطرت الظروف أهل قرطاجنة إلى طلب الصلح، فحلى سبيله على كلمة الشرف، وعاد إلى روما مع البعث البوني. ثم نجح في أن يحمل السناتو على عدم لاحد بمقترحات البعث البوني الذي قاوم في الصلح مع قرطاجنة. ونفخ في الاسطورة في القول بأنه عاد إلى قرطاجنة فقتل وقسا أهل قرطاجنة في قتله تحت تأثير آلام يسر على الدهن تصورها (٦) راجع آدم سميث في كتابه «المواظف الادبية»



غير انه على الرغم من هذه الاقوال، فان فكرة الانتحار عند القدماء تختلف في اساسها وجملتها عن الفكرة عندنا فيه. فان اجازة الانتحار وتبريره، فكرة تنقلت على مدى العصور القديمة في اكثر مدارس الفلسفة ومذاهب الفكر، وحتى المدارس التي انحلت على الانتحار وقاومته، فانها لم تبلغ من النظر في الانتحار مبلغ الشناعة التي تراها فيه المدارس الحديثة. ولقد كان هذا راجعاً في العصور القديمة الى ما ادرك القدماء من ظاهرة الموت، وما كوّنوا حولها من أفكار ومعتقدات. وكذلك لا يجب ان يغيب عنا ان جماعة من الجماعات البشرية، ان اجازت الانتحار، فان الفصل ذاته، مادام قد اجيز، يفقد كثيراً من الفكرة الاجرامية التي تحوم حوله في عقول المحدثين. وحتى الذين يعتقدون ان الالم الذي يزيله الانتحار بمن يلوذون بالمتنجر، لا ينحصر فيه كل ما يدركون في الانتحار من جرم، يسلّمون بدنياً انهم يفتنون الانتحار باعتباره من كبار الأثم. هذا في حين ان اغتار الانتحار من كبار الأثم، لم يبق مطلقاً في عقول الاقدمين فان « ابيفور » مثلاً قد حض الناس على ان « يوازنوا بدقة ويفاضلوا بين ان يأتيم الموت، وبين ان يذهبوا للموت بانفسهم ». ولقد امتحج كثير من اتباع « ابيفور » أمثال « لوكريطوس » — Lucretius — شاعر الرواقين المعروف، « وكاسيوس » — Cassius — وكان داعية شديد الوطأة صد الطاعة بدعو الى قتلهم، و« أتيكوس » — Atticus — صديق شيشرون الخطيب الاشهر، « وترونيوس » — Petronius — الشهواني الخليع، و« ديودورس » — Diodorus — الفيلسوف. أما « بلنيوس » — Pliny — فقد ذهب الى ان حظ الانسان من حيث قدرته على التخلص من الحياة، يفوق حظ الخالق، في ان للانسان قدرة على ان يذهب الى الفر باختياره، بل قال بانه من اكبر البراهين على كرم الناية القدسية، انها حَبَّتْ الناس بكثير من صنوف الاعشاب المسمة التي يجد فيها اشبهون والمنبرمون بالحياة، موتاً سريعاً لا ألم فيه. ومن الشخصيات العجيبة التي يذكرها شيشرون عرساً في خلال كلامه، شخصية « هجسياس »<sup>(٧)</sup> — Hegesias — الذي نَحَسَّه القدماء بانه خطيب « الموت ». فانه على الرغم من اعتناقه المذهب السيريبي<sup>(٨)</sup>

(٧) خطيب يوماني عاش في القرن الثالث قبل الميلاد ويدعى هجسياس المغنيسي — Hegesias of Magnesia — والف كتاباً في تاريخ الاسكندر المقدوني (٨) الفلسفة السيريبية وضعها الميلاوف اليوماني اوستيوس — Aristippus — السيريبي (٤٣٠ — ٣٦٠ ق م). والمذهب منسوب الى مسقط رأس واضعه. وكان من اصحاب سقراط. وعلم ان الخير الاكبر ينحصر في تحصيل لذة الساعة، وان كل الاشياء الاخرى ذات القيمة في الحياة يجب ان تستخدم في سبيل ذلك. غير انه علم بما — هذا ان الفلسفة والحكمة في استطاعهما ان يحررا الانسان من المتاعب الطبيعية

Cyrenaic في الفلسفة ، وهو مذهب يحذ الملاذ على اعتبار أنها الغاية العليا للكان الناظر  
المفكر ، قد علم أن الحياة مليئة بالمناعب ، وأن ملاذها وشبكة البقاء سريعة الزوال  
ولا حقيقة لها ، وأن الموت هو اسم نهاية يمكن أن يبلغ إليها الإنسان . ولقد كان له من  
بلاغة التعبير وفصاحة اللسان ، ما مكنه من أن ينثر حول القبر من صور الترف والشرف ،  
ما جعل أتباعه يتسابقون إلى الوصول إلى الغاية من مذهبه ، حتى لقد تحرر كثير منهم  
بالموت من اكدار الحياة . ولقد انتشرت العدوى انتشاراً اضطر معه بطليموس ، ملك مصر  
أن ينفي العيلسوف من مدينة الاسكندرية

غير أن فكرة الانتحار لم تباع مبلغها الأقصى إلا في عصر الامبراطورية الرومانية ،  
وعند رواقى الرومان ، حيث تحيرت أفكارها وتحدت صورتها الفلسفية . فنذ عهد من  
الزمان عهيد ، كانت فكرة التضحية بالذات ، كما قل « كورتوس » <sup>(٩)</sup> ودبسيوس <sup>(١٠)</sup>  
قد حُبِّدَتْ في بعض الاحوال كطقس من الطقوس الدينية ، وأن هذه الفكرة قد انتقلت  
بالفاح من الازمان الاولى عن عادة التضحية بالخلاتق البشرية ، كما ذهب بعض الكتاب <sup>(١١)</sup> .  
وفي اواخر العصر الوثني تجمعت اسباب كثيرة قادت الناس إلى الاخلاص لفكرة التضحية  
بالذات . فان مثل « كاتو » <sup>(١٢)</sup> الذي اصبح المثال المنقذى به عند الرواقين ، والذي كان  
انتحاره مورداً عذباً لبلاغتهم ومنهلاً يستقون منه فصاحتهم ، ثم مشاهد المصارعين بالسيف  
والاسرى الذين كانوا يقتلون انفسهم على مشهد من الناس بان يغمدوا انفسهم في رقابهم ، أو  
باتباع وسائل اخرى اشد نكاية وأفظع مورداً ، في سبيل « الحرب » ، وتلك العادة التي كانت  
تضطر المجرمين السياسيين ان ينفذوا بانفسهم الاحكام التي تصدر ضدهم ، مضافاً إلى ذلك  
استبداد القياصرة وقسوتهم — جماع هذه الظروف جعلت للانتحار تلك القيمة الكبيرة  
في العصر الروماني . ولن نجد من الاشياء الدنيوية ما هو أكثر مساً للقلب من ذلك  
الجلد الشعري الذي استمسك « سنيكا » بأهدابه في عصر « نيرون » المستبد الروماني ،

(٩) شاب روماني نبيل يدعى ككتوس كورتوس Quintus Curtius قال انه في  
سنة ٦٣٢ ق م . تردى راكباً على ظهر جواده في هوة ظهرت في الفوروم Forum الروماني ،  
وقد أعلن النجمون انها لن يملأ فراغها الا بأشياء في روما  
(١٠) امبراطور روماني ولد حوالي سنة ٢٠٠ ق م . (١١) راجع كتاب السر « كورنوبل لويس »

The Credibility of Early Roman History

(١٢) كاتو الاصر - Marcus Porcius Cato - ولد سنة ٩٥ ق م ولما بلغه انتصار قيصر  
الحاسم في موقعه ثابوس - Thapus - سنة ٤٦ ق م - فضل أن يموت على أن يسلم ، فألقى الليلة  
الاخيرة من حياته يقرأ كتاب « فيدون » تأليف افلاطون ، ثم انتحر بان اعمد خنجره في صدره .  
وكان في سنة ٦٧ ق م . قد احضر معه من بلاد اليونان الفيلسوف الرواقى أنتدوروس Athendorus

على اعتبار انه الملجأ الاخير للمستبد بهم والمظلومين ، والنهاية الحلوة التي يشدها العقل المضطرب الثائر ، قال : —

« بالموت وحده تعرف ان الحياة ليست عقاباً ، وانى لاقف قوي الاصلاح تحت انواه الحظ والافذار ، اذ استطيع ان احتفظ بعقلي غير مضطرب ، وان امضي به سيداً لنفسه . لان لديّ الملاذ الاخير . ولقد ارى الخلة وارى السندان ، وغيرها من آلات العذاب مهينة لان تلقم كل طرف من اطرافي وكل عصب من اعصابي ، غير انى ارى الموت ايضاً بجانب هذه الآلات . انه — اي الموت — يقف ببدأً عن ان تناله ايدي اعدائي المتوحشين وقصباً عن ان تمتد اليه قدرة عشيرتي . ان العبودية لتفقد كل ما فيها من مرارة ، ما دمت قادراً بخطوة واحدة ان اصل الى الحرية ، ومن كل متاعب الحياة ، لي في الموت مهرب وملاذ » — « اينما ادرت بصرك رأيت رذائل ودنايا . وانك لترى ايضاً تلك الهاوية السحيقة . فيها تستطيع ان تهبط الى الحرية . انك ترى البحر وذاك النهر وتلك البئر ، ففي قيعانها تسكن الحرية . هل انت تشد طريق الحرية والخلاص ؟ انك لتجدها في اي شريان من شرايين جسدك الزائل » — « لو خيرت بين مئة عيفة ، واخرى هينة لينة ، فلماذا لا اختار الثانية ؟ وكما اختار السفينة التي اخبر بها الباب ، والمنزل الذي اعيش فيه ، كذلك استطيع ان اختار المنة التي افارق بها الحياة . وليس من شيء يجب ان نكون اكثر حرية في اختياره ، منا اذا اردنا ان نموت بطريقة ما . فارق الحياة بالطريقة التي توحى اليك بها قواسر ككيفما كانت . بالسيف او بالحبل او بالسم بسري في شرايينك . اقتحم طريقك وحطم سلاسل العبودية . بمحاول الانسان في حياته ان يحوز ما يستحسن غيره . اما ميتته فذلك امر له وحده حق اختياره . ان القانون الابدى لم يبدع من شيء اروع من ان للحياة مدخلاً واحداً ، في حين ان لها مخارج كثيرة . لماذا احتمل آلام الامراض ، وقساوة الاستبداد الانساني ، اذا كنت قادراً على ان احرر نفسي من كل اوجاعي ، وان التي ببدأً كل الاصفاذ والقيود ؟ لهذا السبب وحده ، ارى ان الحياة ليست شراً ، ما دام كل انسان غير مضطر لان يعيش . ان الانسان لسعيد ، طالما انه لا يعيش شقياً الا بارادته . اذا حسنت لديك الحياة فعش ، اما اذا لم تحسن لديك ، فلك الخيار في أن تمود من حيث اتيت »

من هذه الفقرات التي اختيرت من كثير من اشباهها ، تدرك اي حد بلغت شهوة اكبر مثل للمدرسة الرواقية واعظم رجالها تأثيراً في العصر الروماني ، في الدفاع عن فكرة الانتحار . ولقد اعتبر القانون الروماني الانتحار كحق عام . غير انه قيده بعد بقيدين

اثنين لا قيمة لهما . فقد جرت العادة بين الرومانيين ان ينتحر منهم كل من توجه اليه تهمة سياسية قبل ان يقدم للمحاكمة ، ليتي بذلك التمثيل بمجته ومصادرة املاكه . غير ان الامبراطور « دومتيانوس » قد اوصد هذا الباب بأن قضى بأن انتحار اي شخص لا يخله من المسؤوليات التي تترتب على اتهامه ، ثم جاء « هدريانوس » فجعل انتحار الجندي الروماني مساوياً في الجريمة لفراده من صفوف الجيش . وفيها عدا هذين القيدتين كان الانتحار حقاً مباحاً ، بزاوله من اراد بالطريقة التي تحلوه ، وللبواعث التي براها كافية لان تحمل تحلوه من الحياة نعمة في نظره . فان انتحار « أوتو » — (١٣) Otho الذي فضل ان يفارق الحياة على ان تكون حياته سبباً في وقوع حرب أهلية أخرى ، كان في نظر المؤرخين وكتاب التراجم ، حادثاً يبلغ من العظمة والسمو مبلغ انتحار « كانو » . وفي حروب « داسيا » المعروفة The Dacian Wars في تاريخ الرومان ، امر قائد معروف اسمه « لونجينوس » (١٤) — Longinus — فحاول الاعداء ان يتوصلوا الى شروط بحفنة من الامبراطور « ترايانوس » — Trajanus — تلقاء فك إسماره . غير ان القائد انتحر ، ليعطي للامبراطور الحرية في عدم التنفيذ بشرط بحفنة ممناً لحياته . ولما انتحر « أوتو » تقدم نحو جثته عدد من جنوده الذين اخلصوا له وانتحروا امام اللجنة الهامدة ، كما فعل احد عبيد « أغريپينا » (١٥) — Agrippina — اثناء جنازة الامبراطورة

على هذا كانت الفكرة في الانتحار عند الرواقين في العصر الروماني الوثني . اما في العصور الحديثة فليس لهذه الحالات من منابر الأمثل الاميرال « توجو » الياپاني — الذي انتحر امام جثة الامبراطور عند موته مظهراً بذلك انه اخلص للملكة وبلاده الى الموت ، اي الى اقصى الحدود التي يمكن لفكرة التضحية البشرية أن تبلغها . وهذه مشاعر صادقة يجب ان نقف امامها بقلوب مليئة بالاكبار والاعجاب ، لان الانتحار في ذاته وان كان فعلاً قاسياً ، إلا أن بواعثه في مثل حالة كانو ولونجينوس وتوجو ، لبواعث فيها من معاني الرقي الانساني ما يفوت الاقلام وصفه او تصويره [ ابن طفيل ]

(١٣) اوتو Marcus Salvius ولد سنة ٣٢ بعد الميلاد وطول « غالبا » Galba في ثورته مند يرون ( ٦٨ ب م ) واعترف به امبراطوراً في كل أنحاء الامبراطورية الرومانية ، ما عدا حرمانيا ، التي زحف منها فيتيلوس Vitellus على ايطاليا وهزم قوات « أوتو » هزيمة حاسمة ، فاتحراً « أوتو » في اليوم التالي لهزيمته بعد ثلاثة اشهر من ارتقائه عرش القياصرة ، ليتفادى حرباً أهلية (١٤) في الحرب الياپانية الروسية الاخيرة انتحرت والدته مجزوءاً لثلاثا يكون بقاؤها في الحياة مائماً بمنع ولدها الاوحد عن الذهاب الى ساحة القتال ليقوم بواجبه نحو وطنه (١٥) أم الامبراطور نيهون الروماني ، قتلها ابنها سنة ٥٩ بعد الميلاد



## اشعة اكس تلف شمارها

وتدخل ميدان الصناعة

..

نار مشبوبة في معمل من معامل تكرير النفط تلتهم الاخضر واليابس وتفتك بالخشب والحديد على السواء ! في المعمل يستخدم ضغط عظيم لتحويل النفط الخام الى غازولين — ونحت تأثير هذا الضغط انقصت قطعة في الآلة، واذا انفجار مروّح، وبركان من اللهب، ومئات الالوف من الجنيهات تذهب الى الفضاء ماراً ودخاناً

وقد بلغ من كمال التدبير الذي تم في المعمل ان صهرت كل القطع المعدنية فلم يبق منها ما يستدل منه على سبب الكارثة . ولكن الشركة تملك معامل اخرى كهذا المعمل، وكرثة مماثلة في معمل ثان نكة لا تقوى الشركة على تحملها فكيف تستطيع ان تحببها ؟ مضى المهندسون يبحثون ويمتحنون فلم يجدوا شيئاً غير طبيعي فيما تناولوه من اجزاء الآلات . واخيراً ظنوا الظنون بصود من الصلب . فمد كان يبدو متيناً ، فامتحنوه بكل وسائل الامتحان الطبيعية فلم يروا فيه ما يؤيد ظنونهم . على أنه كان يشغل في قلب المعمل ، حيث بدأ الانفجار ، مركزاً ممتازاً . فقالوا اذا كان هم ضعف خفي فيه ، فهو كافٍ لاحداث نكبة كائنكة التي دمرت المعمل الاول . فقررروا ان يمتحنوا داخله

كانت الطريقة الوحيدة لامتحان داخل قضيب من الصلب ، ان تقطعه قطعاً وتنظر الى داخله ، ولكن ما الفائدة من عملك . لملك بمد ما تتأكد من مائة بنائه الداخلي — او ضعفه — تكون قد دمرت القضيب فلا تستطيع ان تستعمله ثانية . فهذه الطريقة

في الامتحان انما هي كاشمال عود كبرت لتعلم هل هو يشتعل او لا ومهندسو هذه المعامل لم يفهم تقطيع هذا السمود لانه حين ولان صنع آخر يحمل محله يقتضي وقتاً — والوقت ذهب — فبشوا به الى معهد حكومي كان قد مضى عليه زمن قصير وهو يستعمل اشعة اكس في امتحان اجزاء الصلب في عربات المدافع . فهد المدير الى احد خبائثه في امتحان هذا السمود وبعد بضعة ايام اخرج له صوراً بالاشعة ( راديوغراف ) . فلما اطلع عليها المهندسون سري في نفوسهم الملع ، اذ

وأوا فيها ، خطأ اسوداماً في قلب العمود — ورآهم الخير مذعورين فقال لهم . هذا الخطّ يدلّ على وجود شرخ داخلي  
نرخ في عمود يجب ان يحتمل ضغطاً يدر بالاطنان ! كان هذا العمود مثار ظنونهم ، ولكنهم  
لم يصدقوا الصور حتى رأوا بعيونهم ، اذ قطعوا العمود قطعتين وهناك وجدوا الشرخ كما  
دلت عليه الصورة . بعد ذلك لم يسمح مهندسو الشركة بوضع قطعة من الصلب في مكان  
معرض للضغط الشديد الا بعد امتحانها باشعة اكس

قد يعجب بعض القراء اذ يرون هذه الاشعة النافذة التي يستعملها الجراح في استطلاع  
كسر في العظم ، طبيب الاسنان في الكشف عن علة خفية في سن او ضرس قد لفست شمارها  
ونزلت الى ميدان الصناعة . على ان الفكرة ليست جديدة في حد ذاتها ولكن تطبيقها جديد

\*\*\*

فقد اشار مكتشف اشعة اكس نفسه — رنجن — الى امكان استخدامها في الصناعة  
لإذ وصف الرسالة الاولى التي نشرها في هذا الموعود سنة ١٨٩٠ بعض الاجسام التي  
كان قد صورها وبينها ، قطعة من المعدن نستطيع ان ندين عدم نجاسها باشعة اكس ،  
وهذا هو العمل الذي يقوم به خراش الاشعة في الدور الصناعية الآن لامتحان متانة الاجزاء  
المعدنية في الآلات المختلفة . وخير لاصحاب الصناعات ، في عصر يستعمل فيه ضغط شديد  
وحرارة عالية . وسرعة عظيمة ، ان يكشفوا عن مواطن الضعف في آلاتهم ، قبل استعمالها  
وقد جلبت لنا الحرب الفائدة الصناعية التي نحني من اشعة اكس من حيث هي اداة  
كشافة الاسرار . ففي مدينة جالفستون في الولايات المتحدة الاميركية ، كان التجار يصورون  
بأشعة اكس كل الا - الفطن الصادرة الى المانيا لكي يثبتوا لرجال الحكومة انها لا تحتوي  
على محاس أو أية مادة اخرى من الضائع الممنوع تصديرها . ولما خاضت الولايات  
المتحدة الاميركية غمار الحرب ، شرع رجالها يستعملون اشعة اكس في معامل الذخيرة الحربية  
لامتحان القنابل والمفخذات المختلفة ، ليثبتوا ان اجزاءها تامة البناء والتركيب . ثم بعد  
ررمها وتميئها في صناديق وتسليمها للشحن ، كانت تمنحن من جديد للكشف عن أي  
نقص أو سرقة فيها

وفي أثناء ذلك ، بل وقبل ذلك ، كان علماء أوروبا معينين بدراسة هذا الموضوع  
درساً علمياً ومعظم ما يعلم عن استعمال أشعة اكس في شؤون الصناعة انما يعود الى مباحث  
العلاء البريطانيين ، بولن وكاي ونوكس ومساعدتهم في قسم المباحث العلمية بوزارة الحربية  
ففي أحد الايام انقصت ذراع في طيارة جديدة ورُدت مع طيارات كثيرة من مصنع

واحد . ولدى البحث ثبت ان الانقسام في تلك النواع حدث في مكان منها حيث حُفِر ثقب خطأ ثم ملىّ صلباً وصقل حتى لاتبينه عين الحير مهما دقق النظر . فاخذت كل الاذرع المراقبة لها في الطيارات الاخرى وامتنحت بأشعة اكس فثبت ان جانباً كبيراً منها كان فيه هذا الثقب المردوم فغيرت كلها منماً لانقسامها في أثناء الطيران أو النزول الى الارض ودرةا للشكبات التي تنجم عن ذلك

ولا تستعمل أشعة اكس في امتحان الاجزاء المعدنية فقط ، بل في امتحان القطع الخشبية كذلك . فتم شق في دقل من الادقال ، صقله الصابع بالسبازج فلم يبدل لعين الحير المدققة ، فلما صوّر الدقل بأشعة اكس بدا الشق خطاً قائماً في الصورة فلم يستعمل الدقل في الغرض الذي صنع لاجله . ثم ان قطع الخشب قد تحتوي على موطن صدف اخرى تنشأ عن عقد مخفية أو جيوب صمغية أو ثقب تفرها الحشرات داخل الخشب . كل ذلك تبديه أشعة اكس ، فانه لا يخفى عن بصرها النافذ

وصناعة الطيارات الحديثة تفقد وسيلة من افيد وسائلها اذا جُردت من أشعة اكس لذلك ترى الطيارين يلحسون في امتحان كل جزء من اجزاء طاراتهم بها . قاله الدياورة « برمن » التي طارت من المانيا الى شمال اميركا امتنحت كل اجزائها بأشعة اكس ، قبلما غامرت في خوض الهواء فوق عباب المحيط الاطلنطي من الشرق الى الغرب . ومعظم صنّاع الطيارات لا يقبلون ان يتسلموا اجزاء تصنعها معامل اخرى إلا بعد امتحانها بهذه الاشعة الخفية

وما يقال في صناعة الطيارات ينطبق على صناعة السفن . يضرب على ذلك مثلاً باليخت « انريرز » الذي بارى « شمروك » بخت السير توماس لبتن ، فانه في أثناء بنائه كان القاعون عليه يتمحنون كل جزء من اجزائه بأشعة اكس قبل تركيبها في جرم اليخت وفي احد المعامل الامبركية التي تصنع مراحل للآلات البحرية ، بنيت آلة نقالة للتصوير بأشعة اكس تنقل من مكان الى آخر في المعمل لتصوير المراحل التي يتم بناؤها ، ولا يخرج مرجل منها الا اذا أثبت انه سليم

\*\*\*

ولا تنحصر فائدة أشعة اكس الصناعية في ما تقدم ، بل هي تستعمل في معامل الجين لمعرفة حجم الجيوب في داخل اقراص الجين ومكانها كان ذلك من مقتضيات الجين الفاخر ، وفي معامل المطاط وما يصنع منه للثبث من الانظام الداخلي في كرات « الجولف » وسلامة بناء المجلات للسيارات ، وفي الشوائب المعدنية من نفايات المطاط قبل صهره من جديد ، وفي مصانع الانابيب المفرغة وأسلاك التلفون وغيرها — في كل ذلك للكلمة التي تقولها أشعة اكس المقام الاعلى

وكل فن من الفنون يستمد من أشعة اكس عوناً كبيراً . ففي مؤتمر خبراء الفن الذي عقد في رومية سنة ١٩٣٠ تحت رعاية جمعية الامم صرح الدكتور پول جانز انه كشف بواسطة اشعة اكس صورة ثمينة لهوليين تحت صورة سخيفة لاقية لها . فاعلام المصورين القدماء كانوا يستعملون اصباغاً معدنية ، وهي اكتف من الاصباغ النباتية التي تستعمل الآن . فاذا اخذت صورة قديمة ورسم فوقها صورة محدثة ، أو غيرت معالمها اضافةً ونحوها ، يمكن أن يعرف كل ذلك بتصويرها باشعة اكس<sup>(١)</sup>

ومن أغرب ما استعملت له هذه الاشعة في سبيل الفن أن جيء بآنية برنزية قديمة من العراق الى اميركا ، فرغب صاحبها في ترميمها ، وكانت لقدما تعلوها طبقات من الرمل والدلفان الجاف والصدأ . والنجاح في ترميمها بطريقة التليس الكهربائي مرهون بمعرفة ماهو باق تحت هذه الطبقات من معدنها الاصلى . فصورت باشعة اكس ، وبهذه الصور اهتدى الخراة الفنيون في القيام بما يحسب ترميماً موفقاً

وقد استعمل رجال البوليس اشعة اكس في البحث عن لصوص الجواهر . ولا يخفى ان بعض الماس في مناجم الماس في جنوب افريقية يلعون ، احياناً ، الماس لسرقته . فاستعملت اشعة اكس للكشف عنه في معدم او امعاتهم . وضاع مرّة خاتم ثمين في حديقة حيوانات في انكلترا ، فظن أن الفيل ابتله بصور الفيل ووجد الخاتم داخله

وقد حار علماء الاحياء من عهد قريب في مرض يصيب صنفاً من السمك في نهر النوي بالولايات المتحدة الاميركية ، فلما عجزت طرق التشريح والتشخيص عن معرفة العلة الخفية ، صوّرت الاسماك المصابة بهذه الاشعة فتمكن الباحثون من معرفتها على حقيقتها . أما استعمال اشعة اكس في تشخيص بعض الامراض التي تناب الانسان فاشهر من أن نحصى وخصوصاً في الشؤون الجراحية

وقد استعملت حديثاً هذه الاشعة في اتقان وسائل اللحام الكهربائي . فقد وجد مثلاً انه اذا كانت قوة القوس الكهربائية من درجة معينة كان اللحام على أتمه . فاذا زادت قوته أو نقصت ظهرت في مكان اللحام ثقب وسمام داخلية تضاف للفر . وهذه الثقوب تكشف بصور الاشعة ( الراديوغراف ) كما اكتشف الشرخ في العمود المذكور في صدر المقال . وقدمى المهندسون في تصوير القضبان الملحومة لحاماً كهربائياً بواسطة قوى متفاوتة من القوس الكهربائية حتى توصّلوا الى درجة الحرارة التي يكون اللحام عندها على أتمه

(١) راجع مقالة « اشعة اكس في خدمة الفن » في مقتطف يونيو ١٩٢٩ صفحة ٦٩—٧٣



# التطور الاجتماعي والسياسي الحديث

في الشرق الأدنى

خلاصة المحاضرة التي أرنجلها الدكتور عبد الرحمن شهنند بالاكليز، على هيئة  
خريجي جامعتي اكسفورد وكامبردج في نزل الجامعة الاميركية في القاهرة  
في الثامن والعشرين من يوليو سنة ١٩٣١ فـكان لها وقع كبير عندهم

سيداتي وسادتي : قال احد رجال التصوف من العرب المتقدمين ،خلاصته : ( اعرفنا  
في كلامنا فلم نلحن ولحننا في اعمالنا فلم نعرف ) وانني لأرجو انه اذا كان لا بد لي من  
الالحن ان يكون لحن في الكلام وتركيب الجمل لا ان يكون في الافكار والشعور  
ان انواع التطور في الامم من اجتماعي وديني واخلاقي وسياسي ،اقتصادي هو الى  
درجة بعيدة تلك الظواهر والعلامات الدالة على الطريقة الحيوية ذاتها التي تنمو بموجبها  
الاقوام ويتألف بحسبها كيانها الاجتماعي . وما اشبه هذه التطورات المتنوعة بالمصاييح  
الكهربائية ذات الالوان المختلفة المعلقة في الثريا الواحدة فالتك اذا ماضعت على الزر الكهربائي  
ووصلت المجرى لانتبث ان ترى هذه المصاييح جميعاً قد اشتعلت وان لم يكن اشغالها على  
نسبة واحدة ولون واحد

ولا بد لي اذا اردت ان ازودكم بنظرة شاملة تتناول الشرق الأدنى في انقلابه الحديثة  
من تقسيم التاريخ الذي اعلمجه الى ثلاثة ادوار على طريقة أمة التاريخ فأقول : « التاريخ  
القديم » و « التاريخ المتوسط » و « التاريخ الحديث » وتاريخنا القديم بالمعنى الذي نهجته  
هو تاريخ السلطان عبد الحميد الثاني واستثماره بالملك . واما التاريخ المتوسط فهو تاريخ الانقلاب  
العثماني الذي تم في شهر يوليو سنة ١٩٠٨ والتاريخ الحديث يتبدى منذ اعلان الحرب العالمية الى اليوم  
واسمحوا لي الان ان اصف لكم العصر الحميدي وصفاً موجزاً وايين لكم الاسباب  
التي دعني الى تسميته بالتاريخ القديم :

ان معظم الشؤون التي قرأت خرها في تاريخ العصر الماضي تنطبق من اوجه عديدة  
على العصر الحميدي فهناك اتحاد في السلطين الدينية والدنيوية وكان الخليفة يدعى ظل الله  
في الارض وتتمثل فيه هاتان السلطان تمثيلاً يشبه من اوجه عديدة ما كانت عليه الحال  
في اوربا على عهد البابوية . وكان انصار الخليفة بالاجال اعياناً من الطبقة العظيمة وضباطاً  
من امراء الجيش ورجالاً ينتسبون في مظاهرهم ووظائفهم الى خدمة الدين فكان الخليفة

والحالة هذه قابضاً على ناصية الحال وكانت المراقبة على المطبوعات ، ولا سيما الكتب التاريخية والسياسية والاجتماعية ، ثقيلة لا تحتمل . واضرب لكم على ذلك مثلي يدلانكم على الذهنية التي كانت مخيمة في تلك الايام الواحدما وقع لي شخصياً والاخرما سمعته من احدا ساذني كنت ذات يوم وانا تلميذ في الجامعة الاميركية في بيروت في مجلس وبنجاني وكيل مراقب الصحف وهو شاب انيس من اصل دمشقي قرأت بيده مجلة عربية بتصفحها فاذا المجلة هي مجلة « المشرق » للاباء اليسوعيين في بيروت وفيها بحث طريف عن الاسد والاستدلال على وجوده في ديار الشام . فظننت لأول وهلة انه كان ينم النظر في هذه المقالة لتحقيق موضوعها الكني فهمت منه انه كان يراقبها ليرى هل فيها ما تؤاخذ عليه المجلة من العبارات فأحييت أن اداعبه فقلت له انظر ان في هذه المقالة كلمة مخيفة فان الكاتب يصف الاسد بقوله « سلطان الحيوانات » افيجوز ان تطلق كلمة سلطان ياترى على غير سيدنا الخليفة الاعظم ؟ فامتقع لونه وارتمشت اطرافه وقال ماذا ينبغي ان يكتب اذن ؟ فقلت له « امبراطور الحيوانات » فضرب على « سلطان » ووضع مكانها « امبراطور » لأن هذا من ألقاب الافرنج ! واما الحديث الثاني فان تلميذاً انهى دروسه في البلاد العثمانية ثم قضى سنتين في اوربا في الدرس والتتبع ولما عاد كان يحمل في حقائبه الدفاتر التي جمع فيها ملاحظات الفينة وفي احد هذه الدفاتر معادلة كيمياوية ورد فيها تركيب الماء بالصيغة النصرية المروفة « هيدورجين اثنان في اوكسجين واحد » وهي تكتب بالاختزال اللاتيني (H<sub>2</sub>O) فلما اطلع عليها الرقيب امر بتوقيف التلميذ بتهمة الغذف في الذات السلطانية إذ أنه قال ان حميد الثاني (H<sub>2</sub>) هو رجل صفر لاقية له (O) ولولا تدخل اناس من اهل العلم والفن ما كانت خلاص هذا المسكين هيئاً . ومن الاسف الذي ما بعه اسف ان الارهاق الذي تنن منه بلادنا في هذا المهمل بسبب الاستعمار يحمل الكثير من ابناءها على الترحم على المهمل الحميدي مع ما فيه من ترهات القرون الوسطى . ولكن ليس من السداد ان يحن الناس الى امراضهم القديمة بسبب الامراض الحديثة التي يعانونها

وان اكبر فضيلة يدعى اليها الناس في عصر الاستبداد ودور الاستعباد هي الطاعة والانقياد واعظم رذيلة ينفرون منها هي الاستقلال بالرأي وكثيراً ما اطلق اهل المنافع واتباعهم على هذا الاستقلال الفكري كلمة « الانشقاق » او « الخروج على الجماعة » لتقيحه وتغير الناس منه . ولم يدم السلطان عبد الحميد من يفسرون له الآيات والاحاديث تفسيراً ينطبق على ارادته ويأتمن مع طراز حكمه لان التفاسير الدينية في الحكومات الاستبدادية كثيراً ما تستاهم وحيا من الظروف السياسية واوهام الحكماء ، واذكر ان شهيداً من شهداء العرب المشهورين هو السيد عبد الحميد الزهراوي من مدينة حمص في سورية الف في سنة

١٩٠١ رسالة في الإصلاح الديني اعتمد فيها على اجتهاده الشخصي ومن الموضوعات التي طرحها وحمل عليها حملة شعواء اشتغال علماء الكلام عندنا في تلك الايام بجواز بيع العبد او بيع يده او بيع اصبه كما يبيع الرجل حجرة من بيته مثلاً فقال ان الرق اصبح ملغياً بالصورة الرسمية فلا مجال والحالة هذه لبيع العبد كله فما بالك يبيع يده او يبيع اصبه ! عدد المشتغلون بالكلام هذا النقد خروجاً على الدين فهو لذلك خوج على الخليفة الاعظم فقبض الوالي على السيد الزهراوي وعلى من اشبه فيه انه من شركائه في التأليف فأصابني من ذلك رشاش ولولا صفر سني لسافرت مع السيد الزهراوي منفياً ومكبلاً بالحديد وقصارى القول ان الروح التي خيمت على تلك الادارة العتيقة كانت مشبعة بالسعي لحجز الناس في حجرات منيعة على النور بيد أن الاشعة الاولى التي اخترقت الجدران الكثيفة التي يمشوراءها السلطان اظهرته بيئته المربعة وذهب الفشب وهكذا شأن النور في كشف الظلم فان الجزء منه مهما كان صغيراً يكفي لتبيان معالم الطريق على من كان يتخبط في الدياحي

﴿ الانقلاب الخطير في سنة ١٩٠٨ ﴾

كانت الشعوب العثمانية مستعركة في نومها على فرش وثيرة من استسلام وغرور وتصديق فأفاقت فجأة في صباح اليوم الرابع والعشرين من تموز سنة ٩٠٨ على قرع طبول الحرية وانفجار سدود الاستبداد وكانت الاصوات تتعالى من هيئات جمعية « الاتحاد والترقي » السرية بان الشعب العثماني اصبح حراً مختاراً في تنظيم نفسه وتأليف حكومته منه وفيه واليه ولما كان حكم السلطان عبد الحميد الفاهر قائماً على الزعم بأنه شخص مقدس يكاد يكون موجوداً في كل وجود وعالمياً بكل شيء ومسخرأ لكل قوة معجزه عن اخضاع ثورة في الجيش ضئيلة ابتدأت في مكدونيا افضى الى سقوط ادارته الى الحضيض سقوطاً مريعاً وجميع الرأي الفائل بقديسته وعصمته وقوته الخارقة اصبح رأياً فاسداً ونظرية بالية

لا جرم ان يكون هذا التغير الدستوري من الوجهة الداخلية كما هو من الوجهة الخارجية ذا شان خطير من الطراز الاول . وفي الحق انه كان ثورة دينية اجتماعية كما كان ثورة سياسية وقد انتهت بانتهائ تلك المباحث الكلامية وخمدت معه روح القرون المظلمة واصبحت الاقوام العثمانية من جرائه في بيئة جديدة وانجاء غير معهود

### ﴿ وجهته الداخلية ﴾

وما لم نخط بالادارة الجديدة على عهد فتیان الترك وقدر شأن ثورة سنة ١٩٠٨ قدرها فن المتعذر علينا ان ندرك التغيرات الاجتماعية الطارئة في الشرق الادنى في الآونة الحاضرة والخلاصة ان ثورة ١٩٠٨ هي مفتاح سر الموقف الحاضر فقد عشنا على عهد السلطان او الخليفة في جو مشبع بروح الجامعة الدينية المخدرة

فبقيت العناصر العثمانية المهمة في حالة خضوع اختياري . ولكن ظهور قتيان الترك على المسرح غير وجهة هذه السياسة لان هؤلاء الاحداث كانوا ثملين بفكرة الغرب القومية الوطنية فلما سعوا لتطبيق منهاجهم في ترك المناصر وخلق امبراطورية كبرى متجانسة احدثوا رد فعل في الشعوب العثمانية الاخرى وفي مقدمة هذه الشعوب يأتي الشعب العربي طبعاً . ولكي تغدروا المدى الذي سار فيه من هذه الناحية اضرب لكم مثلاً من تقديسهم انبلا وجنكيزخان وهولاكو وتيمورلنك وغيرهم من اداة التخريب العالمي والمجازر البشرية ووضعهم لإيام في مصاف زعماء العالم وابداء البشر بل لم يتورعوا عن الاشادة بذكر عبادة طوران الوثنية ووضع الذئب الايض معبود العوائل الموغولية . لاولي في مقابلة الاله الحي الفرد الصمد معبود الساميين هذا من الناحية الايجابية واما من الناحية السلبية فقد رأى هؤلاء الاتحاديون قتيان العرب عثر كؤوداً في طريقهم فتحسينوا الفرصة من اعلان الحرب العالمية للقضاء عليهم فبعثوا طائغيتهم احمد جمال باشا فذكل بهم تكتيلاً سيدي حجة داغة بيد العرب على مظالم الاغاديين ومارمهم وانتهت هذه الما سي الفظيمة بالمشانق في سنتي ١٩١٥ و ١٩١٦ ومن اغرب ماسيلا حظها المؤرخ في الاعصر القادمة ان تجري هذه القذائع باسم الانتصار للدين والدفاع عن الخلافة الاسلامية وفي اقل من عشر سنوات ان تطرد تركيا الخليفة من بلادها وتعلم المذهب اللاديني الحر

كانت الغاية من الجامعة التركية ضم جميع العناصر الطورانية في الاناضول وتراقيا والقفقاس واذربيجان والتركستان تحت لواء جامعة عنصرية جديدة تحمل محل الجامعة الدينية القديمة وأما النهضة العربية فكان هدفها ادارة لامركزية تحفظ للغة العربية كيانها وتقضي بقاء جزء من الموارد الحكومية في البلدان العربية ليصرف على التعليم والمشروعات الاقتصادية المحلية . ولكن لما ق البست النهضة العربية ثوباً جديداً فجعلتها جامعة قومية سياسية على طراز الجامعة الطورانية وغيرها من الجامعات الحديثة

وهكذا أضفنا الى الدارح الاجتماعي من قضيتنا التركية العربية مثلاً آخر . على ان التوصل باسم الاخوة الدينية في الظاهر لاستئثار المنافع من الاقوام الاخرى في الباطن عمل محكوم عليه بالفشل . وان الصراع في مثل هذه المارك ينتهي بتفوق الفكرة القومية

### ﴿ وجهته الخارجية ﴾

هذه بعض النتائج التي نتجت من الانقلاب العثماني من الوجهة الداخلية فلنتظر الى نتائجها من الوجهة الخارجية : — تحينت النمسا فرصة الضعف الناشئ عن دور الانتقال من العصر الحميدي الى العصر الدستوري فاعلنت ضم ولايتي البوصنة والمهرسك مما سبب امتعاضاً شديداً في الاوساط السلانية وكاد ينتهي باعلان الحرب بين النمسا والصرب ولكنه على كل حال

مهد السيل لجناية بوضه سراي ثم اعقب ذلك فتنة جزيرة كريت والحقها ببلاد اليونان مما أثار المطامع الاوربية في « الرجل المريض » من جديد فوثبت إيطاليا على طرابلس الغرب وثبة لجناية فلما سبق لها نظير ثم تحالفت دول البلقان فشنت غارتها على البلدان العثمانية في القارة الاوربية في سنة ١٩١٢ وفي اليوم الثامن والعشرين من شهر حزيران سنة ١٩١٤ اغتال تلميذ صربي الارشيدوق فرديناند ولي عهد النمسا في مدينة بوضه سراي انتصاراً للجامعة السلافية فاكفهر وجه السياسة وكانت هذه الجناية الشرارة التي اولمت براميل البارود في الحرب الكبرى

### ﴿ التاريخ الحديث ﴾

وكان من نتائج هذا الاتجاه القومي الجديد ان الحسين بن علي شريف مكة فاصمة الاسلام أبي الانضواء الى الاتحاديين محركي الثورة العنصرية والسير تحت لواء « الجهاد المقدس » الذي اعلنوه ثم دخل في مذاكرات حلفية مع بريطانيا ووثق كل الثقة بالعهد التي قطعها له لاعتقاده ان دولة معظمة خاضت غمار الحرب للدفاع عن معاهدة تتعلق بسلامة البلجيك لا تنزل للحس معاهدتها مع العرب بل كان يظن ان تحقيق الوطنية العربية قاب قوسين أو أدنى وقد مكّن هذه العقيدة في نفسه تأليف حكومة عربية وطنية في دمشق حافظت على النظام وراعت شؤون الحرية والاستقلال . ولكن بين عشية وضحاها حاجتها اعظم دولة حرية على وجه الارض فما كسبت في سحقها شرفاً ولا خلت ذكراً وانما اقامت لنا الدليل على ان الاستقلال انما يؤخذ كما اخذه الترك . ولا مراء ان وجود هذه الدولة المستعذنة ولد في قلوب الاهلين طمأنينة وثقة بوعود اوربا وتقديراً لحرمة عهودها ولكن ما بنته الحكومة الوطنية بالجهد الجليل على السنة الخطباء واقلام الكتاب هدمه الجبال غورو برؤوس الحراب

### ﴿ الحالة الاجتماعية والدينية ﴾

ويمكنني ان اصف الحالة الحاضرة في الشرق الادنى من الوجهة الاجتماعية والدينية بأنها قد تكون في بعض الاقطار محل المتناقضات فهناك المذهب الوهابي السعودي يحاول السير وراء طريقة السلف . وهناك الحكومة التركية الكمالية الجديدة . ومن الخطأ الفادح أن أحسب أن هذا التجدد في قيان الترك حديث العهد بل كان في عصر الاتحاديين وانما كان مستتراً تغطيه الدعايات السياسية فيكون الغازي مصطفى كمال باشا قد أزاح الستار وأظهر جرأة في الحرية تليق بقيمته الحرية

ويلاحظ الباحث ، على ذكر هذا ، ميلين ظاهرين في الشرق العربي ميلاً الى الجامعة الاسلامية وميلاً آخر الى الجامعة العربية وحيثما كانت البلاد متمتعة بالحرية مستوفاة من النجاة كانت الجامعة القومية متغلبة . ولما كان الحسين بن علي ملكاً على الحجاز مستقلاً

قال جملة تافلتها الالسن في مختلف البقاع وهي : « لقد كنا عرباً قبل أن نكون مسلمين » ولا شك ان البسطة الاستعمارية الاوربية تقوي الشعور بالحاجة الى الجامعة الدينية بين المغلوبين على أمرهم

وكما يوجد في بلادكم رجعي ورجعيون كذلك يوجد عندنا مثلهم . ودلني الدرس والتبصع على أنهم أنشأوا في البلدان العربية الناحضة إجمالاً ردّ فعل على التحكم الاوربي والسيادة الاجنبية . وأعرف زعيم حركة في العالم العربي يقول بتقوية المنصب الاعلى فخلصاً من الاسرا مع انه شخصياً من كبار المتسامحين . بل ان الاحاد في المسلمين كثيراً ما يكون نتيجة التحمس في المبشرين . فالمبشر الذي لا هم له الا الطعن في الاسلام والخط من قدمه مؤسسه قد يحمل بعض المسلمين في آخر الامر على الانضمام الى صفوف الملحدون في أوروبا وأميركا لمحاربة الدين جميعاً فيخسرهم الاسلام ولا ترجعهم النصرانية وهذا امري من الهدم الذي لا مصلحة للاديان فيه . وأهل الاديان التوحيدية ( على ما يدعونه من الفروق فيما بينهم ) هم في سفينة واحدة فاما أن ينجوا معاً وإما أن يفرقوا معاً

وأرى بين الرجعي والاحاد مذهباً جديداً أنصاره يدعون في العالم العربي « مقابلين » وهم الذين يبنون عقائدهم الدينية وأحكامهم المذهبية على درس الدين بطريقة المقارنة . ولا بأس أن أيقن لكم ملاحظاتي هنا على كلمة « الطريقة الحديثة » في مقابل « الطريقة السلفية » يعني تكييف الدين بحسب الحاجة الجديدة أو تركه على ما كان عليه حرقياً فالحدثة بهذا المعنى نخرج التاريخ ولا تنسجم مع روح العلم لأن المندفمين في هذا التطبيق قد يعدلون ويفسرون ويحولون بما يخرج بهم عن دائرة الحقائق التاريخية القطعية . على أنني اذا حرمت هذه الكلمة علمياً فلا أحرما اصلاحياً واجتماعياً لان جانباً مهماً من اصلاح الدين هو تعديل على النمط تحت تأثير الضرورة الملحة الحاضرة

والطريقة التقابلية التي أشرت اليها تبني حكمها على التاريخ ولا تأخذ بيد الاعتبار التعديلات والاضافات والتفسير الطارئة فالدين يجب أن يبقى وحدة تاريخية كاملة كما وضعه صاحبه وقيمته قائمة على ما فيه من خصائص أصلية فقط لا على ما أصابه من زيادة أو نقصان على أن درس هذا التعديل هو من الدروس واشتغل في الآونة الحاضرة باستخراج الدستور الذي يسير بموجبه وينقاد لحكمه فهو عنوان الشعور بالحاجة الى التغير ويكون مقداره على نسبة هذه الحاجة ويدل من جهة أخرى على القوة الحيوية الكامنة في الدين الذي يفسره أصحابه على مقتضيات الطارئة كما يجري في النصرانية عند أنصار التوفيق من تطبيق النصوص على قضية الطلاق المدني الحاضر مثلاً وفي الاسلام على قضية تعدد الزوجات من غير أي نظر الى الحقائق التاريخية القطعية بل الغاية فيه المصلحة الاجتماعية كما يراها المفسر

قلت كما يراها المفسر لا كما هي في ميزان الحق لأن ما نظنه اليوم مصاحبة فنفسر لصوص الدين بحسبه قديماً يوم رجع فيه الى الص الاصل فتتمسك به لانه يكون أقرب انطباقاً على ما نراه يومئذ حقيقة جليلة

ومن البديهي ان لكل دين من الاديان مزايا خلاصة قضت ببقائه وقد تسألوني وانتم قادمون من الغرب مقر التصراية ماهي مزية الاسلام الخلافة في نظرك فاقول مزاياء كثيرة واحلامها البساطة — تلك البساطة المعجبة التي زاها اليوم في مضارب البدو في الصحراء فتملأ ذهن الرجل الحكيم منا بجلالها وقلب الشاعر بجلالها

وانا محدثكم عن الهداية في الصحراء كما شهدتها مما يشد لكم طرفاً من هذه البساطة ويعيد الى الخار ذكريات العصر النبوي وكيف كان يحدث الانتقال من الكفر الى الايمان في يوم واحد . فقد زلت في صيف سنة ١٩٢٦ على ماء منقطع يبعد عن آخر المعمور نحو مائة كيلو متر يدعى الازرق فوجدت بيتاً من الشعر صغيراً فيه رحلان مختلفان جد الاختلاف في نظافتها والبستها وحديثها وانها لم يخفها كثيراً في سحنها وتكون اعضائها فسألتهما من هما فقالا اخوان شقيقان من قبيلة تدعى الشرارات فعلمت لم هذا الاختلاف في المظهر وعلى م هذا التباين في الحديث فقال الشراري التباين المسيح انه اهتدى الى الاسلام منذ سنة ولكن اخاه لا يزال على الجاهلية وكانت هدايته على يد الوهابيين فانقطع بنائاً عن جميع عاداته الاولى من سرقة وقطع طريق وذا وكان من قبل لا يعرف الماء فصار يتطهر كل يوم للوضوء ويستحم ويعسل ثوبه في اليومين مرة وقصاري القول كان « خنزيراً » مخنوماً كما قال عن نفسه فاصبح اسناناً نظيفاً . ثم التفت الي وقال مامناه: لو رأيتك في هذه الصحراء منفرداً لانقضضت عليك ومزوتك شر ممزق وسلبت منك هذا الحصان الذي ركبته وانتزعت منك هذه الثياب التي تلبسها اما اليوم فيحرم علي ديني التعرض لك بسوء ولكنني اذا اشتبهت في امرك ذهبت بك حالاً الى القاضي في قريبات الملح لاسمع منه حكم الشرع فيك وانا مستعد لتنفيذ ما امر به . وكنت اود لو كنتم تفهمون العربية ان انلو عليكم حديثه كما دوتته في مذكراتي ولكنني ارك ذلك لمن يتكلم هذه اللغة الطليقة

ان نظرة سطحية الى هذين الرجلين تكفي لبيان معنى الانتقال من الجاهلية الى الاسلام وانه لمن الخطأ الاخلاقي العادح بل من الجنابة الاجتماعية النظيفة ان يحاول مبشر متحمس اقناع مثل هذا المهدي الحديث بخطاء الدين الذي اهتدى اليه وبطلان الشريعة التي استمسك بها واذا كان طول الاعمار كما اشار احد الشعراء لا يقياس بخطران الرقاص ولا بدوران الساعة بقدر ما يقياس بالانات والآهات وخفقان القلب وكثرة التجارب ووفرنا

الاختبارات فان رجلاً مثلي اضاف الى رؤيته الحرب العالمية وما جرته من الويلات والمصائب انه عاش في امة ناهضة نابهة تطلب عزها من جديد يجب ان يكون شيخاً طاعناً في السن . فان عمري الاسمي خمسون سنة لكن عمري العملي في الاخذ والعطاء مائة وخمسون سنة بل الف وخمسمائة سنة ! لانني قد شاهدت بعيني في غضون التطور الحديث الذي تطوره بلادي شيئاً من التاريخ القديم وشطراً عظيماً من روح القرون الوسطى وتصوراتها وانني اعيش الآن في لب المدنية الحديثة : اعيش بجانب اللاسلكي وبمسمع الهاشم بل تحت اجنحة الطيارة الحرة وما ترسله من مفرقات تقتل الطامع والعاصي من غير تفريق . افلا احسب بعد هذا « عصرياً » صرفاً وعلى احدث طراز ؟

والآن ارجو ان تسمحوا لي يا ابناء انكثرا وخريجي مدارسها العالية وعماد مستقبلها الحافل بالممكنات ان اقول لكم بالصراحة التي تهذبونها من كل مخلص للحق ولبلاده ان ثقتنا بالانكليز وبمهودهم كانت ثقة عظيمة . وقد قلت « كانت » للدلالة على الماضي الذي مضى لا على الحاضر وبأيدي شباب ماهضين منكم ان يعيدوا الى نفوس العرب هذه الثقة وذلك يبحثكم في سجلات حكومتكم ايام الحرب العظمى عن تلك البقع السوداء والخرابيش ومحوها . كنت امس في تأييد حليفكم الملك حسين بن علي وقد مات قهراً من الاخلاف بالوعود والعهود فاقترحت ان يُعمَل له ماتم سنوي نمثل فيه هذه المأساة كما نمثل مأساة الحسين بن علي في كربلاء الى ان يعود الحق الى اصحابه

وانني في الختام اعرف ان بعض كبار رجال السياسة والاجتماع ينقدون بلادنا بقولهم انها ابون العقائد المختلفة التي لا يمكن التوفيق بينها لكن الحوادث علمتنا — والحوادث اعظم مدرسة — ان نتساع فلا نبيع مقومات حياتنا بدواعي اختلافاتنا . لا جرم انه ينشأ فيما بيننا — الا فيمن بقوا على عهد القرون الوسطى من ابناء الطوائف المتنوعة — شعور بالتألم نبيل يبشر بمستقبل باهر ولا خوف عليه مطلقاً الا من اوربا المستعمرة التي لا يقر لها قرار الا بتحريك الثمرات التعصية الكريهة التي تضمن لها سيادتها . وان المثل الاعلى الذي ننشده في حياتنا الروحية قد وصفه وصفاً دقيقاً منذ عشرات الاجيال امام من ائمتنا وجدنا من اجدادنا مدفون بدمشق اسمه محي الدين بن العربي فقد قال والنصوف اخذ بمجامع قلبه :

لقد كنت قبل اليوم انكر صاحبي	اذا لم يكن ديني الى دينه داني
وقد صار قلبي قابلاً كل صورة	فرعى لفرلان ودير لرهبان
وبيت لاوثان وكعبة طائف	والواح توراة ومصحف قرآن
ادين بدين الحب اني توجهت	ركائبه فالحب ديني وايماني





# الخلية النباتية وتركيبها السيتولوجي

للدكتور سيد خربوش

مدرس علم النبات في مدرسة الزراعة العليا

تحتوي الخلية الحديثة النامية في النباتات الراقية على مادة حبة كولويدية (غروية) شفافة تعرف بالبروتوبلازما<sup>(١)</sup> تشمل أجساماً مختلفة شكلاً وحجماً أهمها النواة والبلاستيدات المتنوعة فأجزاء الكونديريوم ثم الفايكوم كذلك مواد أخرى كيميائية تختلف تركيباً كالبلورات والأجسام الدهنية والزيوت الطيارة وغيرها يحيط بها جميعاً غشاء رقيق مقفل تكوّن من سيتوبلازما الخلية الوافي لها

والسيتوبلازما<sup>(٢)</sup> اصطلاح يشمل الكتلة الحية للخلية ما عدا النواة أي البروتوبلازما مضافاً اليها مجموعتي البلاستيدوم<sup>(٣)</sup> والكونديريوم<sup>(٤)</sup>. وللقوف على ما للسيتوبلازما من الشأن في الخلية النباتية يجدر بنا أن ندرس كلاً من أجزائها درساً وافياً فيما يلي (البروتوبلازما) : أهم أجزاء الخلية وهي مادة غروية تركيبها الكيميائي غير معروف تماماً ويظهر أنها تحتوي على مقدار عظيم من الماء حلالاً لكثير من المركبات البروتينية المتنوعة فهي اذن أشبه بكتلة غروية ترجع اليها عمليات التنفس والتمثيل والتغذية والنمو والتناسل في جميع الكائنات الحية نباتات كانت أو حيوانات

وقد تضاربت الآراء في هل للبروتوبلازما تركيب خاص أو لا . فبعض الباحثين يقول بأن لها تركيباً خاصاً وبعضهم ينكر ذلك . فقال الفريق الاول بأربع نظريات يطول شرحها هنا ولذلك نكتفي بذكرها فقط لأن الابحاث الحديثة أثبتت خطأها وهي :

- |                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| ١ ) النظرية الشبكية | 1 La Théorie réticulaire |
| ٢ ) » الفجوية       | 2 „ „ alvéolaire         |
| ٣ ) » الحيطية       | 3 „ „ filaire            |
| ٤ ) » الحبيبية      | 4 „ „ granulaire         |

أما الفريق الثاني فقد أثبت أن البروتوبلازما وحدها ( مجردة عن باقي مجموعة الكتلة

(1) Protoplasma (2) Cytoplasma (3) Plastidome (4) Chondriome

الخلية للخلية) ليس لها تركيب خاص فنظهر حيثئذ كمادة شفافة لالون لها متجانسة ككلاسه غروية التركيب . ومن خواصها الحركة المتولدة من التغيرات والتفاعلات الكيميائية العديدة التي تحدث فيها فتفسير تياراتها في جهات مختلفة فضلاً عن أنها تتأثر بالحرارة والضوء والكهربائية وغيرها اذا زادت عن السرجة الملائمة . أما المواد المخدرة مثل الكحول والايثر والكلوروفورم وما شابهها فتوقف عملها لاسبابا اذا كانت مقاديرها مرتفعة نوعاً مما يثبت ان البروتوبلازما تبلغ من شدة الاحساس درجة عظيمة

تقوم البروتوبلازما بعمل هام في حياة الخلية لاعتبارها جزءاً هاماً من أجزاء كتلتها الحية . وهي لا تنشأ نشأة جديدة ولا يمكنها أن تقوم وحدها بحفظ حياة الخلية وكيانها بل يجب أن تكون متضامنة مع باقي طوائف السيتوبلازما كالبلاستيدات والميتوكوندري والنواة وعليه فتبي وجدت هذه الطوائف مجتمعة في الخلية وجدت الحياة ومعنى الموت انفصال إحداها عن باقي محتويات سيتوبلازما الخلية

وقد أجريت محارب عديدة لفصل هذه الطوائف عن السيتوبلازما على حدة فلم تنجح لكن ما أمكن عمله انما هو فصل السيتوبلازما بمشتلاتها عن النواة . فمثلاً : اذا وضع نبات الضحلب الاخضر الخيطي المسمى Zygnema في محلول مخفف من سكر الفص ببنسبة ١٦ ٪ يحدث في خلاياه عملية البزمة Plasmolyse التي تسبب تجمع السيتوبلازما في وسط الخلية من جهة والنواة مع قليل من المادة البروتوبلازمية من جهة أخرى . وقد وجد أن الجزء من الخلية المحتوي على النواة كونه له جداراً ثم نما وتكاثر نكحلية عادية بينما الجزء الآخر منها المشتمل على السيتوبلازما المجرد عن النواة ظل حياً فترة قصيرة ثم مات . اذن لاجابة البروتوبلازما ولا للسيتوبلازما من دون نواة . ولا حياة للنواة من دون بروتوبلازما على ما سيوضح فيما بعد

(السيتوبلازما): تشمل السيتوبلازما أجساماً مختلفة بعضها ذو وظائف معلومة والبعض الآخر لم تعرف وظائفه بعد. منها البلاستيدات المتنوعة والحبيبات الدهنية المختلفة شكلاً وتركيباً والحبيبات الالبرونية والميتا كروماتينية وهذه مخزنة في الفجوات الخلوية ولكل منها أهميتها بالنسبة لوجوده او عدمه في النباتات المختلفة فمثلاً : إننا نجد في أوراق السراخس عدداً كبيراً من البلاستيدات الخضراء بينما لا نجد في خلايا الفطريات . ثم ان خلايا بذرة الخروع تشمل حبيبات البرونية وأخرى زيتية بعكس درنات البطاطس فان خلاياها تشمل كثيراً من البلاستيدات الاميلية الحاملة لكثير من الحبيبات النشوية المختلفة الحجم ، أما الفجوات فكثيرة في النسيج العصاري للبرقالة مثلاً

يضع مما تقدم ان هناك اختلافات كثيرة في التركيب الداخلي لأنسجة النباتات المختلفة وأن هذه الاختلافات مضافاً إليها اختلافات أخرى خاصة بالجدر الخلوية والنوى ترشدنا الى معرفة تركيب الانسجة المختلفة وتميز بعضها عن بعض. ومن أجل أن نصل الى معرفة ما تشمله السيتوبلازما من طوائف لابد من درسها باتقان متبعين جميع تطوراتها من البيضة حتى يبلغ النبات نضجه هذه هي الطريقة المتبعة في معامد السيتولوجيا الحديثة والتي بواسطتها توصل الباحثون الى وجود أجزاء مستديمة وأخرى مؤقتة في سيتوبلازما الخلية النباتية والحيوانية معاً. فالاولى لها شأنها من حيث وجودها باستمرار في جميع خلايا النسجة الاحياء أما الثانية فضعيفة الشأن لعدم دوامها في الانسجة. لهذا نضرب عنها صفحاً ولنكلم الآن على الاعضاء المستديمة (النواة) : تحتوي أغلب خلايا النباتات الراقية على نواة واحدة وقد يكون أكثر من ذلك كما هي الحال في بعض الخلايا المستطيلة في كثير من الفطريات الدنيا وبعض أنواع الطحالب والخلايا المجاورة لحبوب اللقاح في النباتات البزيرية المعدة لتغذيتها أ. في البكتيريا فلم يثر الباحثون على نواة أو ما يشابهها حتى الآن

(شأن النواة فسيولوجياً) : نعرف ان النواة أحد اعضاء المادة الحية في الخلية بل هي أهمها في الواقع بدليل ان الجزء المحتوي عليها من بروتوبلازما الخلية هو الجزء الذي يبقى حياً والذي يتجدد بخلاف الجزء المجرد عنها فانه يموت. ويمكن اثبات ذلك بوضع نبات الماركانسيا<sup>(١)</sup> ذي الشعيرات الخضرية الصغيرة في محلول من ملح مركز فيبتديده هذا المحلول في امتصاص الماء من بروتوبلازما الخلايا بواسطة الضغط الأسموزي فتتكور هذه في جهة متجمعة في جزء من أو أكثر أحياناً فالجزء المحتوي على نواة يفرز جداراً حوله ويبقى حياً بمكس الآخر المجرد عنها فانه لا يفرز جداراً ولا يتكاثر بل يموت بعد زمن مما يبرهن على أهمية وجود النواة في الخلية الحية

اكن أثبت التجارب الحديثة ان وجود النواة فقط في الخلية دون جزء من سيتوبلازماها لا يكفي لحفظ كيانها بل ينهي أمرها بالانحلال ثم الموت. وقد ظهر ذلك بوضوح في شعيرات اسدية نبات الزاديسكانسيا<sup>(٢)</sup> حيث أميتت سيتوبلازما الخلايا بالكلوروفورم وبقيت النوى وحدها حية زمناً الى حد أنها انقسمت ولكن اخذت في الاضمحلال التدريجي بعدئذ ثم ماتت. فيستنتج من ذلك ان النواة لا يمكنها ان تنمو وتتكاثر وحدها بل لابد لها ان تعيش مع السيتوبلازما الخلوية دائماً ولا يمكن للخلية أن تحيا وتنشط إلا بوجودها معاً (تركيب النواة) : يحيط بالنواة غشاء شفاف خاص يسمى غشاؤها وفي داخله عصارة

فالوذجية لزجة تشبه الخطاط البروتوبلازمي تعرف بمصير النواة وتسمى شبكة كروماتينية معلقة فيه مُركبة من اللين<sup>(٣)</sup> في شكل خيوط متفرعة متداخل بعضها في بعض تتخللها حبيبات من مادة أخرى تسمى كروماتين<sup>(٤)</sup>. وليس اللين في الواقع خيوطاً بل هو أنابيب دقيقة جوفاء تشغلها الكروماتين. والفرق بين هاتين المادتين هو أن اللين يتلون بالصبغات الحمضية بعكس الكروماتين فإنه يصبغ بالأصباغ القلوية

وقد اختلف العلماء في هل هذه الشبكة الكروماتينية مكونة من خيط واحد أو خيوط عديدة والمهم أنها تتجزأ عند انقسام النواة فنقسم الأجزاء بعضها عن بعض في شكل وحدات كروموسومية يمكن عدّها وعددها ثابت في كل نوع من أنواع النباتات أو الحيوانات ففي الإنسان مثلاً كل خلية بها ٤٨ كروموسوماً هما تباينت السلالات

وعدا ما ذكر يوجد في النواة جسم أو اجسام كروماتينية صغيرة معلقة في عصيرها يسمى كل منها نوية (تصغير نواة)<sup>(٥)</sup> وهي غير ثابتة عدداً وتختلف حجماً وتلاشي أثناء الانقسام ويظهر أنها غذاء للكروموسومات

(انقسام النواة) لانقسام النواة ثلاث طرق :

(١) الانقسام المباشر :<sup>(٦)</sup> وهو أبسطها ويحدث بان تنقبض النواة في وسطها ويزداد الانقباض تدريجاً في المادة الكروماتينية حتى يتم انقسام النواة الى اثنتين متساويتين في الحجم أحباًناً. وقد تكون إحدى الخليتين الجديدتين المباشرتين عن هذا الانقسام أصغر من الأخرى فيسمى الانقسام في هذه الحالة تبرعماً كما في الخميرة

(٢) الانقسام غير المباشر :<sup>(٧)</sup> تكون النواة اiban الانقسام في حالة سكون ويكون كروماتينها متراً وخيوطها شبكية. فعند بدء الانقسام تتضخم النواة ويتحول جزء من عصيرها الى خيوط كروماتينية دقيقة بينما تأخذ نوية أو أكثر في الثلاثي فيتجه ماها من النيوكليولين الى الخيوط الكروماتينية فيزيدها ثخانة وهذه تأخذ شكل حل ملتو على نفسه مرات عديدة ويمر عن هذا بالطور التمهيدي<sup>(٨)</sup> وبعدئذ يقصر الخيط الكروماتيني ويشحن ثم ينقسم الى اقسام عديدة تزداد سمكاً وتأخذ شكلاً خاصاً فيسمى كل منها كروموسوماً<sup>(٩)</sup> قد تكون من كروماتين النواة. ثم ان عدد الكروموسومات يختلف باختلاف أنواع النباتات كما ذكرنا فهو قليل في الفنجاي<sup>(١٠)</sup> والميوسين<sup>(١١)</sup> وكثير في الطحالب<sup>(١٢)</sup> والنباتات

(3) Linin (4) Chromatine (5) Nucleole (6) Direct Division - Amitosis (7) Indirect Division-Mitosis (8) Sinapsis (9) Chromosome (10) Fungi (11) Muscinea (12) Algae

### البزيرة واكثر عدداً في النباتات الكرتوجامية الوعائية

وفي المرحلة الاولى من هذا الانقسام تستطيل النواة فأخذ شكلاً بيضياً وينحلّ عشوائياً في ثلاثى فيمتزج عصير النواة بالسيتوبلازما ثم ينقسم الكروماتين فيظهر جسم شفاف مستدير يعرف بالسنتروزوم<sup>(١٣)</sup> (أي الجسم المركزي) قد تكون من رسوب بعض اجزاء المادة البروتوبلازمية ولا يلبث هذا السنتروزوم طويلاً حتى ينقسم الى قسمين يتجه أحدهما الى القطب الشمالي للمغزل النواة المنقسمة<sup>(١٤)</sup> بينما يتجه الآخر نحو قطبه الجنوبي بحيث لا يصل بينهما إلا الخيوط الرفيعة المتقطعة المكونة للشكل المغزلي المنوّه عنه. ثم تصل تلك الخيوط المغزلية بالكروموسومات التي ترتب نفسها في وسط المغزل<sup>(١٥)</sup> والى هنا ينتهي الطور الاول لانقسام النواة غير المباشر ويسمى الطور التمهيدي<sup>(١٦)</sup>

بعد تكوين المغزل واتصال خيوطه بالكروموسومات تبدىء الاخيرة ترتب نفسها بشكل خاص وينقسم كل منها اثناء هذا الطور انقساماً طويلاً فينتج عدد مضاعف لعددها الأصلي. بعدئذ يأخذ السنتروزوم في جذب نصف هذا العدد بواسطة خيوطه ناحية قطب والنصف الآخر اتجاهاً القطب المضاد للاول ليكوّن نواتين جديدتين يحتوي كل منهما على عدد معين من الكروموسومات مساوٍ لعدد كروموسومات النواة الأصلية المنقسمة تماماً وبسمى هذا الطور المتوسط<sup>(١٧)</sup>

أما في الطور الأخير<sup>(١٨)</sup> فيشاهد وصول مجموعتي الوحدات الكروموسومية المتساويتين في العدد الى القطبين المتقابلين للمغزل وهناك تترج أفراد كل منهما بعضها مع بعض فتكون كتلة كروماتينية على شكل شريط ملتو على نفسه بينما يتبدىء الجدار النووي في تكوّنهِ حول هاتين الكتلتين من الكروماتين الملتئتين في « النيوكليوبرتوبلازما » المكونة لعصير النواة الحديثة. وفي الوقت نفسه تتكوّن في وسط المغزل مكان الكروموسومات قبل انقسامها طويلاً رواسب تزداد تدريجياً حتى يتصل بعضها ببعض لتكون جداراً فاصلاً بين الخليتين الجديدتين. وتتركب هذه الرواسب من مادة بكتينية<sup>(١٩)</sup> ترسب فوقها طبقة من مادة اخرى سيلولوزية ثم يتلاشى المغزل تدريجياً ويحل محله نواتان جديدتان تحتوي كل منهما على عدد متساوٍ من الوحدات الكروموسومية مطابق لعدد كروموسومات النواة الأمية تماماً التي قد نشأتا منها ويسمى هذا الطور تلوفاًز<sup>(٢٠)</sup>

(٣) الانقسام الاختزالي<sup>(٢١)</sup> : سبق ذكرنا ان عدد الكروموسومات ثابت في كل

- |                  |                                 |                       |
|------------------|---------------------------------|-----------------------|
| (13) Centrosomes | (14) Spindle                    | (15) Equatorial plate |
| (16) Prophase    | (17) Metaphase(Anaphase         | (19) Pictin           |
| (20) Telophase   | (21) Reduction Division- Miosis |                       |

نوع من الحيوانات والنبات فلو فرض أن في حبة لقاح نوع من النباتات ستة عشر من الكروموسومات فبويضة هذا النبات يكون بها مثل هذا العدد أيضاً . وعند حصول عملية التلقيح باندماجهما ينشأ زيجوت به ضعف ما في كليهما اي (٢٢) ثم يتضاعف هذا العدد في الاجيال التالية حتى يصل الى عدد غير معقول . لكن فرضنا هذا نظري لحسن الحظ لانه في الواقع لا يحدث ذلك بل يختزل عدد الكروموسومات الى النصف قبل تكوين الجاميطه وعليه فعندما تتحد جاميطه مذكرة باخرى مؤنثة ينتج عنهما زيجوت يحتوي على عدد من الكروموسومات مساوٍ لعدد الموجود في الجاميطتين الاصليتين معاً

والانقسام الاختزالي يشبه الانقسام العادي أي ان النواة تنتقل من طور السكون الى طور الانقسام فتقطع الخيوط الكروماتينية الى حمله وحدات كروموسومية تأخذ في السكابة وتقل في الطول ثم بعد ذلك ترتب نفسها في ازواج يحتوي كل منها على قطعتين متشابهتين تنقاربان تدريجاً حتى تلتصقان انصافاً طويلاً بالتواء وعند اتجاهاها الى قطبي المغزل تنفصل ثانية ثم ينكش السيوبلازما وتنقسم الخلية حينذاك الى اثنتين تحتوي الواحدة منهما على نصف عدد كروموسومات الخلية الاصلية المنقسمة

يلاحظ ان الكروموسوم الواحد في الجاميطه يكون فردي الجرعة لانه صفة مضادة فعندما يتحد جاميط مذكرة باخر مؤنث ينشأ زيجوت به زوج من الجرعات أي واحدة من الاب واخرى من الام وفي الجيل الثاني تنعزل العوامل اثناء تكون الجاميطات فيكون في كل جاميطه جرعة واحدة كالجاميطه الاولى . لهذا اسست نظرية مندل (٢٢) على سلوك الكروموسومات وما تحمله من جرع او بعبارة اخرى ان الكروموسومات هي الحاملة للجرع (العوامل الوراثية) كما اكدت ذلك فيما بعد نظرية مورجان (٢٣) وكان ستون (٢٤) أول من أشار الى هذا الحل نعم ان كثيراً من علماء الوراثة يعتقد أن مادة النواة الكروماتينية المكونة للكروموسومات هي وحدها مصدر الصفات الوراثية لكن هناك عدد كبير من البيولوجيين لا يسهان به لا يسلّم تماماً بصحة تلك النظرية بل يعتقد أنه لا بد أن يكون للسييوبلازما الخلوية نصيب في ذلك أيضاً ويرهن بصحة هذه الفكرة انه أثناء انقسام النواة وعند تلاشي غشائها يتصل كروماتين النواة بسييوبلازما الخلية وهناك يحصل تبادل بينهما ربما نشأ عنه فقدان بعض من خواص الكروماتين الوراثية بسبب هذا الاتصال وتغير البيئة لاسيما اذا كانت هناك علاقة ارتباط بين الخواص البيولوجية والكيميائية لكليهما

من أجل هذا كله لا يستغرب أن يكون للسييوبلازما الخلوية ما للنواة في حمل الصفات الوراثية أيضاً خصوصاً انها تعد من أهم أجزاء الكتلة الحية في الخلية

# مكتبة المقطف

لبشر فارس

رسالة من باريس

## كتب شرقية بالفرنسية

مجموعة نصوص في التصوف

Recueil de textes inédits concernant l'histoire  
de la mystique en pays d'Islam.  
— Editions Gauthier —

ان الاستاذ (ماسينيون) Massignon في مقدمة المستشرقين، وله مصنفات من الطراز الاول ثم إن له جولات معروفة في البلاد الاسلامية . ومقامه في أئس المسلمين من عرب وأعاجم رفيع ذلك بأنه يخالصهم الود ويأنس بهم ويُقرّ بجلالة ماضيهم وأما شغفه بأدبهم فليس له غاية

على أن الاستاذ (ماسينيون) يكاد أن يقتب بحوثه على التصوف الاسلامي وله في هذا الباب تصانيف محكمة الوضع . ولا يسعنا إلا أن نشير إلى الكتاب النفيس الذي ألفه في الحلاج وعسى أن تقده عاجلاً

والذي بين يدينا اليوم مجموعة نصوص في التصوف الاسلامي عني الاستاذ (ماسينيون) بنشرها فرتبها وشرح ما غمض منها وكشف عن مُقفل مسائلها . وهذه النصوص جامعة للفلسفة وعلم الكلام والأدب ومن يطالها يلم بأصول التصوف ويستقص فروعه ويعف على دقائق اصطلاحاته ثم يعلم كيف يتأمل المتصوفة خلال قصائدهم واعتراعاتهم وخطبهم ثم ان هذه النصوص تدل على أن لأصحابها بصائر نافذة نفوس على الحقائق ، وأماكراً نافذة تقلب المسائل ظهراً لبطن ، وأفهاماً سديدة تأتي بالبدات النواض . إلا أن هذه النصوص يشوبها من حين الى آخر ولا سيما في العصور المتأخرة التكرار والاقتراب المحض واللبس والحلل والركاكة والنصف

## في الموسيقى العربية

Encyclopédie le la Musique. Editions Delagrave. Paris

ان الموسيقى العربية من العلوم الخافية الاعلام والسبب في ذلك انها جملت تنقل من حال الى حال حتى أوشكت أن تجمد في الغرب السابع للهجرة فلم يقع إلينا إلا الشيء القليل منها والنال على الظن انه مدخول فيه ولا سبيل لنا في تهذيبه ولا في الزيادة عليه لأن العرب لم يحلفوا لنا ألقاماً مُدَوَّنة منبئة ترجع اليها فتستفيد بعض الفائدة فمن يعزم على الاسام بنواحي الموسيقى العربية يحاول أمراً بعيداً على حين ان الذي يتأتى لها رجاء أن يتبصر فيها يخرج منها بعض الفائدة

على أن جماعة من الموسيقيين الفرنسيين اشعروا موسوعة تضم بين دفتيها رسالة في الموسيقى العربية ألفها أحد المستشرقين فذكر فيها أسماء الذين كتبوا في الموسيقى بين اخباريين ورواة أمثال ابن العورة واحمد بن المكي وأبي الفرج الاصبهاني وبين قسنيين أمثال اسحق الموصلي والكندي وموسى بن شاكر والفارابي وابن سينا واخوان الصفا وغيرهم . ثم ساق شيئاً من تاريخ الموسيقى العربية فأشار إلى الحداة أيام الجاهلية وإلى الاصوات المتقنة الصنعة في عهد الامويين وإلى الالحان التي حسن بها حلفاء بني العباس وإلى الموشحات التي افترق فيها الاندلسيون . ثم نوه بالمغنيين المتقدمين من سائب خازن وابن سريج وابن جامع وابراهيم الموصلي وابنه اسحق وابراهيم بن المهدي وزيار وغيرهم . ثم عمد إلى نواحي الموسيقى الفنية فحاول أن يفسر ما استغلق من اصطلاحات كتاب الاغاني مثل ثقل أول بالسبابة في مجرى الوسطى مستنداً في ذلك إلى بحث أتى به مستشرق يدعى (كولانجيت) ولكنه لم يخرج فيها حادلاً عن دائرة الفرض . ثم بسط أسماء الاصوات من مثني وعماد وغيرها وضروب الابقاع rythmes من هزج وورمل وخفيف وثقل ثم أحاط بشئ الابداد intervalles من بسطة بين متلازمة ومتنافرة ومن مركبة بين ذوات الاربع وذوات الخمس ثم شرح أجناس الالحان من لينة وقوية ومتصلة ومنفصلة وألوان الانتقال modulations من مستقيمة ولاحققة ومن راجمة رجوعاً فرداً أو رجوعاً متوازراً . ثم عرض الآلات فوصف آلات النقر فالآلات النفخ فالآلات العزف

هذا مجمل رسالة الرجل . فانك لترى انها جلية حجة الفوائد . الا أن فيها من الخط

ما يجعل بعض نواحيها في موضع التكبر

ان صاحب الرسالة يكاد أن يقف الفناء الجاهلي على الحداة وهذا ابن رشيق يخبرنا أن



عرب الجاهلية ناسبوا بين التفهات مناسبة بسيطة فأتوا بنوع من الغناء يقال له السناد ثم ان صاحب الرسالة لم يحدثنا عن قراءة القرآن وعن نحوها على أيدي عبيد الله ابن أبي بكره والاباضي وسعيد العلاف ( راجع كتاب المداير طبعة أوروبا ص ٢٦٥ ) ثم انه زلّ زلة تاريخية حيث قال ان ابن مسجح أقبل على تلاحين الروم والفرس وأخذ منها ما تستريح له آذان العرب والحقيقة ان ابن محرز الذي عمل هذا ( راجع الاغانى طبعة دار الكتب ص ٢٥٠ ج أول )

ثم ان صاحب الرسالة وان حدثنا عن المعنين فرداً فرداً الحديث الطويل أعمل أن يذكر منافراتهم ومنافساتهم ومناقضاتهم ( راجع الاغانى طبعة دار الكتب ص ٧٤ وما يليها ) ثم انه رعى الموسيقى العربية بالجمود منذ القرن السابع للهجرة حتى اليوم ، فهل غاب عنه أن الترك ابتدعوا البشرف وزادوا في الموسيقى العربية ما شاء الله حتى بلغوا بها الى الرقي في عهد سليم الثالث ، وهل جهل أن أهل حلب أطاروا الى موسيقانا شيئاً من ترانيمها الماضية وان المصريين استحدثوا فيها القاسم والرقصات والاماشد ثم ان صاحب الرسالة علّل إعراض العرب عن الموسيقى المؤلفة harmonie بمعجزم عن التأليف الجمعي Multiplicité . واسنا نرى رأيه فان ولاسفة العرب نظروا الى مناحي الحكمة نظرة شاملة والشمول أصّ التأليف الجمعي . ثم ان الاخباريين والمؤرخين يسوقون لنا أن الخلفاء كانوا يقيمون حفلات موسيقية يشترك فيها مائة من العازفين والمعنين . فلا سبيل لنا أن نتهم العرب بأنهم لم يعمدوا الى الموسيقى المؤلفة حتى تقع الينا أصواتهم وتلاحينهم مدونة مضبوطة فتبصر فيها . وأما إرسال هذه التهمة استناداً الى قول (رينان) بأن السامي لا يقدر على أن يمثل الاشياء مجتمعة فأمرٌ فيه من السهولة ما فيه

### في الفن الاسلامي

Manuel d' art musulman : Editions Picard. Paris

ان أهل أوروبا لم يفتنوا الى روعة الفن الاسلامي إلا لسبعين سنة خلت . غير أنهم ذهبوا الى أن في مظاهره الاندلسية والمغربية شيئاً يرجع الى الفن الغربي وقد وضع الاستاذ (مارسيه) (Marçais) المدرس بجامعة الجزائر مجلدين يتدبر فيهما تلك المسألة . فجعل موضوع بحثه البناءات التي شيدت في تونس والجزائر ومراكش والاندلس وصقلية منذ القرن التاسع للمسيح حتى القرن التاسع عشر . فخرج مما قدّم بنتائج هذه خلاصتها :  
نشأ الفن الاسلامي في جزيرة العرب وفي دمشق ثم هبط البلاد التي فتحها العرب .

ثم انه لما استقر المسلمون في بلاد الفرنجة استقلوا باقتسامهم عن الخليفة أو كادوا فانقطعت الصلة التي كانت بينهم وبين اخوانهم المقيمين بالشرق ، غير أنهم مازالوا يرجعون الى أساليب قديم ومظاهره . فأنهم قاطعوم سياسياً ولكنهم مبرحوا بخاطونهم ويتقلبون في بلادهم ثم ان مسلمي الغرب ومسلمي الشرق وردوا منهلأ واحداً منهل الاسلام فالتحدت وجهتهم وتسايرت اهاؤهم على تراحي اوطانهم فوافق بعضهم بعضاً على أساليب التشديد وانتهوا بما نشأوا عليه جميعاً الى آراء في الفن متشابهة ، ودونك مثلاً : — ان إعراض المسلمين كافة عن صور الطبيعة واقبالهم على معالجة علم المساحة وشغفهم بالاختان حمل الاندلسيين واهل الغرب والمصريين وأهل العراق على أن يعمدوا في فنون النقش الى أساليب المساحة وهيئتها وما يدل على ان المسلمين لم يمولوا على اصول الفن الغربي القديم أنهم أهملوا مسألة القوة الدافعة والقوة المقاومة — على خلاف فرنجة المصور المتوسطة — معتمدين على حذقهم في البناء . ولكنهم عنوا بالنقش والحفر والنحت فبالقوا في تمجيلة البنايات وغالوا في تزيينها فعملوا لنفسهم خاصية تدل على حضارة لا يلحق بها حضارة

هذا ما انتهى اليه الاستاذ ( مارسيه ) . وأما البنايات التي رجح اليها في بحثه فبعضها معروف من زمان ، وبعضها لم ترها الا عين إلا من زمن غير بعيد مثل منازل الخلفاء بجوار قرطبة واكتشافات مدينة الزهراء . على ان هنالك بنايات تونسية ومراكشية لم يستطع الاستاذ أن يتأملها لأنها من المعاهد الدينية ولو استطاع لآزداد بحثه مائة ولجاء كتابه الغاية التي ليس وراءها مذهب لطالب

## كتب في الادب الفرنسي

### تاريخ الادب الفرنسي

Histoire de la Littérature Française — Editions Larousse , Paris

إن الادب الفرنسي فسيح الرقعة شق التواحي لم يعرض أحد للبحث فيه إلا بات مجهوداً وربما خذله نشاطه فأمسك أوقاته التدقيق فزل . ولقد فطن فريق من ادباء فرنسا في مقدمتهم الاسناد النبیه ( يديه ) Bédier ان الرجل المنفرد بنفسه يسجز عن الايام بتاريخ أدبيهم فانفقوا أن يتعاونوا على تأليف كتاب غزير المادة مطرد التنسيق يجمع بين أطرافه المبتذلات والشوارد فاحص كل فصل من فصوله فجاء الكتاب محكم الآراء شديد التنقيب على أن هؤلاء الادباء لم ينجوا منهج من سبقهم من النقد فلم يعملوا منهم التبصر

في المصنفات ولا الفحص عن دخلات الكتاب والشعراء ولكنهم عمدوا الى منهج أجل من ذلك المنهج شأناً إذ تدبروا نحو الأدب ثم نقبوا عن أسرار الفئات الادبية ( المدارس على قول نقادنا المحدثين ) واستوضحوا الوجه الذي تواطأوا عليه والوجه الذي تشاققن فيه ثم قلبوا النظر في آراء المؤلفين ووقفوا منها موقف نقاد لا موقف مجادلين فلم يتشبعوا لها ولم يمتصّبوا عليها . ثم انهم غنوا بالبحث الشامل عنايتهم بالبحث التحليلي فجعلوا يبسطون كيف تتساق اجزاء الادب فيأخذ بعضها بأعناق بعض وكيف تتنافر فلا تتحاب أو لها وآخرها فتصبح وبعضها من بعض بمنزلة الضمن الضد ، ثم فحسوا عن الاسباب التي من أجلها يخرج الأدب من طور الى طور فاضطروا الى أن يصعدوا النظر وبصوبه في الاحوال السياسية والشؤون الدينية والاضاع الاجتماعية من حيث انها تؤثر في الأدب فتدفع اصحابه الى الطائفة أو تحرضهم على التمرد ثم تسمو بهم الى ذرى الحكمة أو تنحدر بهم الى هوة الفحش

وجعل القول ان اصحاب هذا الكتاب لم يحصروا علمهم في سرد تاريخ أدبهم بل أخذوا يبسطون ارتقاء التفكير الفرنسي ونحوه . وإن بدا لي ان الومهم في شيء لا يسعني إلا أن أعيبهم في أمرين . أما الامر الاول فتبسطهم في محاسن الكتاب والشعراء الى حد زهوا عنده ان يتنبهوا الى مساوى القوم . واما الامر الثاني فاهالم أدب اليوم ظنانهم بأن التزوي فيه لا يصلح إلا للنقاد الآتي . ومثل هذا الظن بعيد عن مرمى الصواب لأن الادب في عهد كذا ليس بشيء اذا لم يمثل ذلك العهد . فالتاقد الحالي أبعد نظراً وأجدر بأن يفهم أدب اليوم وينقده إذ يرى رأي العيين هل يبلغ الادب الى الصديق في التمثيل وكيف يبلغ اليه

وهما يكن في الكتاب من مطعن فانه والله لجليل . ودعني اصريح لك بانى ازداد به عجباً كلما وليت فكري شطراً « المجلد في الادب العربي » ذلك المصنف الذي لا يثبت على النقد على ان تستنى منه الفصل الاول والفصل الثاني

### مؤلفات كورتلين

Oeuvres de Courteline - Editions Le Trianon - Paris

لما توفي ( كورتلين ) لسنتين مضتا قال الفرنسيون اننا فُجِعنا بأخف كُتّابنا ظلاً . والواقع ان الرجل ابتدع فناني الكتابة ذلك أنه يقص عليك القصة هازلاً متهاوياً بها ساخراً منك قطة ضيف التأليف ما فون الرأي لا يبحث البحث البعيد القور فاذا

قرأت ثانية ما قصته عليك أثبت أنه أنى بشيء عجيب جامع للفحص الدقيق والعلم الواسع والدراية التي لا منغز فيها

ولكورتلين أسلوبه فهو كليفٌ بالتشبيه يكاد لا يؤلف جملةً إلاً بردها بأخرى تتقدمها الكاف أو كان . وليس بين التشبيه الذي يعمد إليه وبين التشبيه الذي سبقه إليه الكتاب الفرنسيون صلة من الصلات فهو يستحدث التشبيه استحداثاً وربما اغرب فيه إلا أنه يسحر به القارئ في الغالب

على أن من يقرأ تأليف كورتلين القصصية كمثل Boubouroche و Les Linottes يعجب للرجل كيف يُخفى فيها يكتب بأن يبسط نواحي الحياة الوضيعة وإذا بها بين يديه جليلة القدر

وأما حكم (كورتلين) La Philosophie de Curteline فلطيفة الاشارات بعيدة المعاني . ان الفموض بنشأها من حين الى آخر . والذي يلوح لي ان (كورتلين) خبر النساء والرجال الى حدٍ لا نهاية له ومن اقواله فيهم — يزعم بعضهم ان الرجل يمتاز بالبله والشراسة وفي هذا الزعم مغالاة : اما الشراسة فان الرجل لا يبسط يده إلا الى المستضعف الأ عزل، واما البله فان الرجل سرعان ما يفهم عند ما يهدد بالطم أو يوعد بالكسح — متى يدنُ رجل من نساء يتساقطن الحديث يلزمه السكوت لساعتهن . فما السبب في ذلك ؟

— ان المرأة خير مما يزعمون . والدليل على ذلك انها لا تعبت بدموع الرجل إلا اذا كانت سبب انهماهما

### مؤلفات شفالیه ده میریه

Oeuvres complètes du Chevalier de Méré  
Editions Fernans Roches. Paris.

ما قولك في رجل لا يُقبل على التأليف إلا بعد بلوغه الستين وحجته ان الرجل ما يزال ينظر في اعطاف الحياة ايام فتوته وكهولته حتى اذا شاخ وطُدت له اختباراه اساليب التفكير وسد آراءه . فان كتب أنى بالشيء الصالح

ذلك شأن (الفارس دي میریه) الكاتب . ان المارس دي میریه خالط عبون قومه في القرن السابع عشر ودأبه الفحص عن اخلاقهم ثم قرأ مصنفات الاغريق وهما أقتباس دقهم في التعبير . فلما أخذ يكتب بسط ما شاهده في اسلوب كله طلاوة ان (دي میریه) لا يتحدث إلا عن الخاصة . ولكن لحديثه ظرفاً لا نهاية له ذلك

أن فيه وصفاً دقيقاً لمواظف شق ، ويحناً جليلاً عن اخلاق قتيب في الغالب عن الاعين ،  
واشارات لطيفة الى تهاص منشرة . واما آراؤه فيين الجد والمزل واما نظره الى الحياة  
فظهر رجل تفل الساحة على نفسه وملك الرقة على قلبه  
واذا عدلنا عن اسلوب الرجل الى الفحص عن «أخلاقياته» وجدناه يحمل الانسان  
على ان يراقب نفسه وملك قيادها وبدفه الى ان يكف عن التعمس في الرأي والتطرف  
فيه وينصح له ألا يستسلم الى احد عن غير روية وألا يزعم على أمر يلحق به العار  
هل تغيرت العقلية الفرنسية

عهدنا الفرنسيين لا يقرأون إلا الروايات والاقاصيص ولا يخرجون من ديارهم إلا  
ليذهبوا في قرية من قرى فرنسا ابتغاء الراحة . والذي يدهشنا اليوم ان جماعة من  
الفرنسيين يفادرون اوطانهم ليسبحوا في البلاد وهام يكتون عن سياحاتهم. والظاهر ان الناس  
مطمئنون الى قراءة ما يكتون . والدليل على ذلك ان ناشراً فرنسياً Duchartre, Paris  
اذاع بين الناس ثلاثة كتب أحدها Les derniers sauvages يبحث عن قبائل جزائر  
المركب تلك الجزائر الكاتبة في اميركا الجنوبية . والكتاب الثاني Voyage de Siam  
حديث رجل رحل الى مملكة السيام . والكتاب الثالث Tahiti ذكريات رب سفينة  
الا ان هذه الكتب لا تخلو من خصائص الروح الفرنسية . فإنا نرى في الكتاب  
الاول حديثاً مسهباً عن عادات القبائل يتخلله من هنا ومن هناك مجون لا غاية له . ثم انا  
نرى في الكتاب الثاني نقداً لطائف من المعادات كله لدع وتهكم في لطف وظرف . فان  
كان الفرنسيون قد تأثروا بالادب الانجليزي اذ عدلوا قليلاً عن الروايات الى كتب السياحات  
فانهم لا يزالون يحافظون على ميلهم للمجون ورغبتهم في التهمك  
بشر فارس

## مؤلفات عربية جديدة

### رسالة النسبة

لاملاية الحالد الذ كر جبر ضومط فلسفة لغوية تحله في العلماء المتأخرين منزلة بن جنى  
في علماء اللة المتقدمين الا أن ابن جنى كان يتجه بفلسفته في الغالب الى تلمس النكت  
والتعليقات الفلسفية لقواعد اللغة المتواضع عليها فكانه كان يعمل لتثبيت او تركيز هذه  
القواعد اكثر مما هي عليه . اما الملاية ضومط فقد جعل محور فلسفته يدور حول وجوب  
عماشة بداهة الفطرة في اختيار الانسب من الصنع والا لفاظ لانه يرى أن لبداهة الفطرة

ادراكاً خفياً دقيقاً ترى به الحقيقة قبل ان يراها العقل بالبرهان. وعلى اساس هذه القاعدة التي هي لفلسفة الضومطية بمثابة الشمار صدرت كل تعاليم العلامة ضومط سواء أ كانت هذه التعاليم بحوثاً في مجالات ام في كتب ام في رسائل مثل رسالة النسبة هذه التي نستوحىها ما نكتبه الآن — فهذه الرسالة على صغر حجمها صالحة جداً لتقرر مركز مؤلفها بين امثاله من العلماء . انها فيما نعتقد صالحة جداً لتكون عنواناً حسناً للرسالة العلمية التي بُعثت العلامة ضومط فأداها على احسن وجه للحياة

حقيقة ان الرسالة من حيث مظهرها ، طباعة وكتابة ، ليست مما يملأ العين ولاسيا في هذا العصر الذي يكاد في كل شيء ينظر الى الكم لا الى النوع الا انها من حيث مخبرها ومن حيث ما تحويه بين غلاقتها من جهود علمية وتحقيقات لفوية جديرة بالخلود بل هي جديرة ان تسمى بالرسالة اليتيمة ليس لانها آخر مؤلفات صاحبها العالم كلاً بل تسمى اليتيمة لانها كما جاء في مقدمتها بحق تبحث في نحو لم يسبق اليه

ان هذه الرسالة تقرر قاعدة فلسفية لفوية لا يصفها من يقول انها خطيرة وكفى . هي شيء اكبر من ذلك لانها (اي هذه القاعدة) ان تقف عند حدود موضوعها (باب النسبة) وانما هي اذا كتب لها الفوز سوف تُخضع لدستورها قواعد اللغة جميعاً من النحو الى المعاني الى البيان الى البديع ايضاً .. فهذه الرسالة في اكبر الظن ليست الا فذيفة قد احكم اقوى سواعد المجددين رماتها وكانها اصابت قواعد القديم في الصميم

لقد اختار المؤلف الحكم باب النسب موضوعاً لرسالاته او مستودعاً لنظريته. ولقد كان هذا الباب ولا يزال مصدراً للخلاف بين جماعة الكتاب وبين القواعد المقررة . فاذا كان هذا الخلاف سيكون منسجماً عظيماً لاستخراج الامثلة والشواهد الكافيين لحياة النظرية الضومطية حياة قوية في منطقة باب النسب على الاقل ، فان هؤلاء الكتاب الذين تشاققهم القواعد سيكونون دائماً في صف صاحب النظرية كجنود بل ككرو فونات من اقوى وأشد المكر وفونات التي تملك اذاعة المذاهب العلمية في جميع الاوساط وناهيك بنظرية تنصر لبداة الفطرة ان الكتاب الذين تابعوا بداهة فطرم فقالوا (تاريخ كئائمي) ولم يقولوا (كنسي) وايضاً الكتاب الذين لم يتابعوا فطرم وخضمو لقياس بعض العلماء كالعلامة الصابونجي ان هؤلاء جميعاً عند ما يقرأون تحقيق العلامة ضومط لهذه النسبة في الفصل الذي عقده لها في محفتي ١١ و ١٢ سوف يطلعون فيه على ما يجعلهم اشد تأييداً لمذهب ضومط الذي يمكن ان نسميه « بداهة الذوق العام »

## الحيام

ترجمة السيد احمد النجفي الصافي

كثرت هافت ادباء العرب في هذه السنوات على ترجمة عمر الحيام فظفر الشاعر الفارسي من وراء ذلك بشهرة سلكته في مصاف اعظم الشعراء الفحول من بين ادباء العرب وسواء اكان الحيام هو الممثل الوحيد للشعر الفارسي ام لا وسواء اكان هناك من يستحق شيئاً من مثل هذه العناية ام لا فان شهرة الحيام مدينة في اتساعها هذا الانساع العظيم للشاعر الانجليزي فترجروالد بل للغة الانجليزية ذاتها. فان ترامي هذه اللغة ونفوذها وسيطرتها كلفة الاقوياء الغالين ولاسيما في الشرق كل ذلك الى اشياء اجنبية اخرى هو العامل الاول في اقبال هذا العصر على الحيام

ومهما يكن من شيء فالتا نرجو ان تكون ترجمة الاستاذ الصافي للحيام بكل هذه الدقة التي قرظها العلامة القزويني (صحيحة ١٤) وبكل هذا التهيؤ الذي يقرر الاستاذ الصافي نفسه انه لا اجل لهذه الترجمة قضى ثماني سنوات في دراسة الفارسية والنقل عنها واليا - نرجو ان تكون هذه الترجمة التي اتاحت لها كل هذه الظروف فاتحة عهد جديد لدراسة العلاقة بين الاديان العربي والفارسي . فالتا نعتقد ان تاريخ تطور الادب العربي بحاجة الى الشعاع الكشاف الذي يلقى على هذا الموضوع الخطير بل كاد نذهب اكثر من ذلك ونقرر ان بلاغة الاديان قريبة قريباً يبعث الى وجوب دراسة علاقة احدهما بالآخرى ولا يستبعد ان هذا البحث قد يرينا ان كثيراً من قواعد علم البيان العربي موضوعة على انماط فارسية او ان لها على الاقل اشباه ونظائر عند الفارسيين

وبعد فالتا نشكر الاستاذ الصافي جهوده ونرجو ان ترجمته ما يستحقه جهده العظيم من التقدير والاقبال. والكتاب مطبوع طبياً متقناً فكل صفحة من الترجمة يقابلها صفحة من الاصل الفارسي ضمن اطار جميل . والمطبعة التي تولت هذا العمل هي مطبعة التوفيق بدمشق الشام  
المجمع المصري للثقافة العالمية

الكتاب السنوي الثاني - صفحاته ٢٩٨ ع ٢٢٢ صمعة صور - طبع بمطبعة المقتطف ١٣٥٥ عرناً

المجمع المصري للثقافة العلمية ، مجمع حديث النشاء ولكنه جم النشاط . فلم تكذب تألف هيئته في يناير سنة ١٩٣٠ حتى عقد مؤتمره السنوي الاول في شهر مارس من تلك السنة فالتفت فيه احدى عشرة محاضرة في موضوعات علمية مختلفة جمعت كلها في كتابه السنوي الاول . وقد سمعنا أحد كبار الاساتذة الذين تلقوا علومهم العالية في جامعات أوروبا وانتظموا

في سلك جميعاتها العلمية ان هذا الكتاب السنوي يضاهي كتب الجمعيات العلمية التي من قبيله  
وغرض هذا المجمع نشر الثقافة العلمية . وقد قال الدكتور علي باشا ابراهيم رئيسه الاول  
في الكلمة التي افتتح بها المؤتمر السنوي الثاني : « ان القيام بنشر الثقافة العلمية ضرب من  
الحسبة والمحاسب للخير . لا ينبغي أن يلتقي في سبيله عسراً . وذو الموهبة لا يتصدق بها على  
الانسانية ولكنها حق للانسانية عليه »

وهذا هو الكتاب السنوي الثاني يشتمل على اثنتي عشرة محاضرة ، كل محاضرة منها  
خلاصة كتاب ، بل ان منها محاضرة هي كتاب كبير ونعني محاضرة الدكتور شاهين باشا  
رئيس المجمع المنتخب للسنة المقبلة . فان صفحات محاضرته في « إطالة العمر ومجديد الشباب »  
تتألف من ١٢٠ صفحة وقد أحاط سعادته بالموضوع من جميع أطرافه وضمنه من الرأي الصادق والارشاد  
العلمي المنزّج ، ما يجعل الكتاب ، بصرف النظر عن سائر المحاضرات ذا قيمة كبيرة للجمهور  
ولكن المحاضرات الاخرى تعالج موضوعات علمية وعملية خطيرة . فالرئيس حسين بك  
سري والدكتور عبدالعزيز احمد بك ، عالجا في محاضرتيهما ، موضوع كهربة القطر المصري ،  
وما يحتاج اليه من القوى الكهربائية في القرن المقبل ، ثم تناولوا مسألة توليد القوة الكهربائية  
اللازمة من مشروع القطارة ( محاضرة سري بك ) ومساقط خزان اسوان ( محاضرة  
عبد العزيز احمد بك ) تناولوا علمياً هندسياً ، يحملك على الاعجاب بهما الواسع

ثم ان الموضوعات الطبية الصحية لها قسط كبير من العناية . فندا محاضرة شاهين باشا  
تقرأ خطبة بيولوجية فلسفية للدكتور عبد الخالق بك أستاذ الطفيليات في كلية الطب ، وقد  
بحث فيها موضوع الطفيليات وأثرها في صحة الناس الجسدية والعقلية وقيام حضاراتهم وانحطاطها .  
ثم هناك الخطبة البديعة التي ألهاها الدكتور شوشه بك في موضوع المراكب اليومية بين الجسم  
وأعدائه وقد صورها تصوير معركة حربية لها من المارك كل وسائلها من هجوم ودفاع

ولا يتسع هذا الباب للكلام عن موضوعات المحاضرات الباقية وانما نشير اليها اشارة .  
فتمة محاضرة « المباحث المائية » للدكتور حسن زكي مدير أعمال قناطر الدلتا و « نوارث  
الصفات الجسمية المكتسبة » للدكتور محمد ولي الأستاذ المساعد للتاريخ الطبيعي بكلية العلوم  
و « النحالة والعلم » للدكتور ابوشادي . و « الحائز والانزيمات » للدكتور علي حسن .  
و « تعيين الذكرو الانثى » للدكتور كامل منصور . و « مقام الانسان في الكون » لمحرم هذه المجلة  
وعلى المجلة فان الكتاب السنوي الثاني يؤيد كل الآمال التي بنيت على هذا المجمع في  
نشاطه . واملنا كجدة تسمى سعي المجمع أن يقبل قراؤها على كتابه السنوي هذا فانه من  
خير ما يطالعه أبناء العربية



## تفسير القرآن الحكيم

المعروف بتفسير المنار

أتمّ حضرة صاحب الفضيلة السيد محمد رشيد رضا منشيء مجلة المنار، تأليف عشرة أجزاء من تفسير القرآن الحكيم المعروف بتفسير المنار وأهدى إلينا الجزء العاشر من ذلك التفسير الذي نال حظوة عظيمة لدى جمهور من اكبر العلماء المصريين والشرقيين فقرّظوه وأثنوا على مؤلفه الفضال. ولقد سبق المقتطف ان نوّه بفوائد هذا التفسير وما امتاز به صاحبه من علم غزير في الشريعة الاسلامية. ولذلك نرى انما للفائدة هنا ان تغلّ زبدة من بعض اقوال علماء الشريعة الاسلامية في التفسير فهم أعلم من غيرهم بهذا الامر

قال الاستاذ الشيخ محمد المدوي مدرس الحديث والتفسير في الازهر الشريف :

« تفسير المنار فيما أعلم هو أمثل تفسير يتناسب مع روح العصر الحاضر يتجلى فيه لقارئيه عظمة التشريع الاسلامي بأسلوب جذاب يفيض على قارئه هداية ويبعث فيه روح الحياة العملية ويمدّه لان يكون طالماً دينياً وباحثاً اجتماعياً واستاذاً اخلاقياً »

وقال الاستاذ الشيخ احمد ابراهيم استاذ الشريعة الاسلامية في كلية الحقوق : « وان خير تفسير لكتاب الله على ما نعلم من حيث هو كتاب هداية وارشاد لهو تفسير المنار .. فرأيت روح الهداية الربانية قد فاض عليه ففهمه من اوله الى آخره »

وقال الشيخ مصطفى نجما مفتي بيروت ... « ... لم أجده نظيراً في سهولته وبلاغته وطلاوته واتقان أسلوبه وترتيبه وحسن ارشاده فهو افضل الكتب التي الفت في هذا العصر لحفظ الدين وتأنيده وليان ما ترشد اليه الآيات من العقائد والعبادات والاديان ومكارم الاخلاق والعمل للدين والدنيا والتعاون على البر والتقوى »

ولو شئنا الاسترسال في النقل لما اتسع المقام لذلك. ولا شك ان اجماع كل هؤلاء العلماء على التوبه بفضل هذا التفسير فيه أنصح دليل على فوائده وما امتاز به من مادة غزيرة واسباب الهداية مع سهولة في اللفظ قرّبه من افهام العوام فضلاً عن المتعلمين. ولقد صدر من التفسير عشرة أجزاء كل جزء في مجلد كبير قائم بذاته ووضع لكل مجلد فهارس مرتبة على حروف المعجم لتسهيل على الباحث الرجوع الى ما يشاء البحث عنه فهو أشبه بدائرة معارف اسلامية جامعة لاصول الشريعة الاسلامية وهداية المسلمين. فثني على فضيلة مؤلفه ونحت القراء على اجتهاد فوائده وهو يطلب من مكتبة المنار بشارع الانشاء بمصر وعن كل جزء منه ٢٥ قرشاً

## رجال العلم ومكتشفاتهم

اصدر محرر هذه المجلة ترجمة «رجال العلم ومكتشفاتهم» المقرر بالانكليزية لطلاب البكالوريا في القسم العلمي ليكون عوناً لهم على فهم الاصل الانكليزي وهو يشتمل على ٢٣ فصلاً تبدأ بروجر بايكون زعيم الاسلوب العلمي في البحث الذي ذاق في سبيله الاسر والعذاب، الى غليليو ونيوتن وهرشل رواد علم الفلك الحديث بما كشفوه من النواميس وصنعوه من آلات. الى المجموعة الشمسية واعضاءها الى الحيوانات وقصتها والبحر واحاديثه والنباتات واسرار تكوينها. الى الابطال الذين طافوا الامرين وضحووا بجباههم في سبيل مكافحة الامراض الاستوائية كالملاريا والحمى الصفراء ومرض النوم وغيرها. الى خالتي طرق العلاج الحديثة جز وباستور ومن تقدمهما او جرى في اثرهما. الى الراديوم العنصر السحري الذي كشفته مدام كوري فكان مفتاحاً بيد العلماء يفتحون به مغاليق اسرار الكون

ولا يقتصر نفع هذا الكتاب على الطالب الذي يدرس الاصل الانكليزي فحسب، بل انه كتاب جدير بان يطالعه الاحداث جميعاً وان يدرس في المدارس لما توخاه المؤلف والمترجم من ايراد الحقائق العلمية بمنهاج واضح وبيان جلي

## الآداب العربية وتاريخها

بحسب منهج البكالوريا في الجمهورية اللبنانية ودولة سوريا الفخمين تأليف جرجس كنعان مدير كلية الشرق في طرسوس واستاذ الآداب العربية فيها. ابتداءً الاستاذ العاضل مؤلفه بمقدمة فصيحة أوضح فيها الدستور الذي وضعه نصب عينيه في تأليف كتابه وفق ذلك بتوطئة مختصرة مفيدة في جغرافية بلاد واخلاق وعادات العرب واتمى من هذا الى تمهيد عرف فيه الادب مرجحاً صدق نظر ابن خلدون في قوله عن الادب انه الاخذ من كل شيء بطرف ثم تخلص الى ما وصل اليه من الشعر الجاهلي وترتيب طبقاته فقال في صفحة ١٣ وقد قسم منهاج البكالوريا اللبناني هذا الشعر وشعره الى قسمين الشعراء الاقدمين واقتصر على شاعرين هما الشنفرى والمهلل وشعره المعلقات ومن يلحق بهم. قال المؤلف وسنجرى على هذا التقسيم. والكتاب في مختاراته وتوجيهاته من الكتب الوافية بأغراضها الصالحة لتوجيه نحياء الطلبة الى البحث والاقبال على ارتشاف مناهل الادب الصحيح

## مطبوعات جديدة اخرى

ناق نطاق هذا الجزء عن درس كل المطبوعات الجديدة التي تكرم اصحابها باهدائها الينا فنذكرها هنا وسوف نمود اليها في الاعداد التالية

﴿ ذكريات باريس ﴾ وهي صور لما في مدينة النور من الصراع بين الهوى والعقل والهدى والضلال . بقلم الدكتور زكي مبارك دكتور في الآداب من الجامعة المصرية ومن جامعة باريس . ورئيس قسم اللغة العربية في جامعة القاهرة الاميركية . صفحاته ٣١٩ قطع المقتطف بنط ٢٤ وقد طبع بالمطبعة الرحمانية بمصر

﴿ الدليل الثاني ﴾ مبادئ واصول في تعليم اللغة العربية وخلاصة مطالعات واختبارات غير قليلة بقلم الاديب الفلسطيني الكبير خليل سكاكيني

﴿ عَبْدَةُ الشيطان في العراق ﴾ مجموعة مشاهدات وتبعات شخصية في المذهب اليزيدي بقلم السيد عبد الرزاق الحسني . وقد طبع طبعة ثانية منقحة ومضاف اليها بمطبعة العرفان بصيدا

﴿ الصابئة قديماً وحديثاً ﴾ وهذه رسالة نفيسة بقلم السيد الحسني لها مقدمة بقلم احمد زكي باشا وقد طبعت بالمطبعة الرحمانية بمصر

﴿ البايون في التاريخ ﴾ وضع الاستاذ الحسني هذه المقالة التاريخية لمجلة العرفان الصيداوية فنشرت فيها في المجلد العشرين سنة ١٣٤٩ هـ ثم طبعت في رسالة مستقلة بمطبتها

﴿ الانتدابات في العراق وسورية ﴾ بقلم محمد جميل بهم وهو بحث عمراي اجتماعي سياسي اقتصادي تولاه المؤلف بنفسه في دار السلام وتطرق الى المقابلة بين احوال العراق والامصار العربية الاخرى . صفحاته ١٣٧ قطع المقتطف بنط ٢٤ وقد طبع بمطبعة العرفان بصيدا

﴿ الرسالة العذراء ﴾ لابراهيم بن المدبر صحتها وشرحها وجمل لها مقدمة مفصلة باللغة الفرنسية موضوعها من الانشاء ومذاهب الكتاب في القرن الثالث الدكتور زكي مبارك . وهي جزاء من الدراسات التي قدمها الى جامعة باريس لنيل شهادة الدروس الادبية العليا . صفحاتها ٥٢ بالقطع الكبير وصفحات المقدمة ٣٢ وقد طبعت طبعة ثانية بمطبعة دار الكتب المصرية

﴿ فصوص وادب وفكاهة ﴾ كتاب بليغ متفن الطبع بالروتوغرافور على نسق كل ما تخرجه ادارة الهلال ، يشتمل على فصوص مختارة وصفحات طريفة في الادب والفكاهة والخواطر . جعلته ادارة الهلال الهدية الاخيرة من هداياها السنوية لمشركيها . وهو في ١٤٤ صفحة من القطع الكبير مجلدة بمسور ورسوم كثيرة ومنه ١٠ غروش

# بَابُ الْاِخْتِلَاطِ الْعِلْمِيَّةِ

## اختلاط السلالات وعظمة الامم

الشمال الغربي ، والى البلقان في الجنوب. واذ اكتسح العرب اسبانيا ، واختلط أرقاءه الرومان بعامة الشعب ، واتسعت رقعة الاستعمار الروماني في بلدان البحر الابيض المتوسط. ثم ان زعماء الحياة الاوربية وثقافتها الآن انما هم تساج هذا الاختلاط الواسع الطاق . وفي وسع الباحث ان يثبت ان نبلاء البلدان الاوربية نشأوا من اصل خليط . بل ان سكان فرنسا والمانيا وابطاليا نشأوا من كل الاطرزة الاوربية الصريحة . ومن المتعذر ان رد علة اي انحطاط فيهم الى التزاوج والاختلاط بينهم

اما الانحطاط البيولوجي فلا تقع عليه الا في البيئات المحصورة والجماعات التي يكثر التزاوج بين اسرها جيلاً جيلاً لما تطوي عليه عزات الدم من مواطن ضعف في بناء الجسم فيشتد قسماً بالتزاوج وهذه الملاحظات في رأي الخطيب لا تتناول موضوع التزاوج والاختلاط من حيث اثرها في صحة بناء الجسم وحيويته ، بين سلالات تختلف احداها عن الاخرى

ليس اختلاط السلالات شراً كما يوم رجال السياسة ودعاتهم . بل على العكس من ذلك قد يكون هذا الاختلاط منشأً للحياة القومية ومصدراً للارتقاء . ولا يتطرق الانحطاط الى قوم الا اذا اوصدوا ابوابهم دون غيرهم واستقروا على ما هم فيه هذه هي خلاصة الرأي الذي دارت عاينه خطبة الرئاسة في مجمع تقدم العلوم الاميركي الذي عقد في الصيف الماضي بكاليفورنيا تحت رئاسة الاستاذ بواس الانثروبولوجي المشهور واحداً من اساتذة جامعة كولومبيا. وعنده ان عظمة اسبانيا ازدهرت بعد فترة اختلاط السلالات فيها اختلاطاً عظيماً ، وانها بدأت تنحط اذ استقر شعبها على طراز معين وانقطع ورود المهاجرين اليها . وما هو حادث في اميركا الآن انما هو تكرار لما حدث في اوربا في العصور الحالية اذ اكتسح الكنديون غرب اوربا الى ايطاليا فاسيا الصغرى واذ هجرت القبائل الجرمانية ضواحي البحر الاسود الى ايطاليا واسبانيا. واذ اتجه الصقالبة الى سهول روسيا في

من الوجهة البيولوجية أكثر من الاختلاف بين سلالات أوربا . إذ يصعب علينا الآن أن نأتي بالدليل الحاسم ، وإنما إذا بنينا حكمتنا في هذا على النتائج العامة التي نشهدها ، لم نرَ ما يشير إلى أن هذا الاختلاف يفضي إلى نتائج ضارة ، في الأجيال الأولى أو التي تليها

حجم سديم الجبار وبعده

صرح الدكتور ترومبلر (Trumpler) أحد علماء مرصد لك أمام الجمعية الفلكية الأميركية المنتشرة في باسادينا أن بُعد السديم الكبير في كوكبة الحبار ثلاثة أصاف ما كان يُظن . وقد استعمل ثلاث طرق لتقدير بُعد قافضت به ثلاثها إلى أن بعده ١٨٠٠ سنة ضوئية . والسنة الضوئية كما لا يخفى هي المسافة التي يجتازها الضوء في سنة مائراً بسرعة ١٨٦٠٠٠ ميل في الثانية . وبعد معرفة البعد سهل تقدير حجم السديم . فهو يشغل من الفضاء رقعة لا يجتازها الضوء إلا في ٢٦ سنة . ولكنه إذا قيس بالسدم الغمامية التي في المجرة كان من أصغرها

مكروب يكافح ابن عمه

من أبداع الوسائل التي استتبها نطب الحديث استعمال الملاريا لعلاج الشلل العام الناشئ عن مكروب الزهري . ذلك أن المصاب بالشلل العام يحقن بطفيليات الملاريا فيصاب بها ، فتقضي الحمى العالية التي يصاب بها على مكروب الزهري في دمه . فيشفى

من الشلل ثم يبالغ بالكينا وما إليها لشفائه من الملاريا . ولكن الملاريا داء وييل فقد يستعصى شفاؤه ولا يندر أن يكون مميتاً لذلك عني الدكتور فردريك إيرسن (Ebersson) والدكتور وليم مُسمن (Mossman) من أطباء مستشفى جبل صهيون في سان فرانسيسكو ، بإدخال مكروب لولي إلى دم المصاب بالشلل بدلاً من إدخال طفيليات الملاريا ، فيحدث هذا المكروب في الجسم حمى عالية تفعل ضد الشلل العام فعل الملاريا الآن . وهذا المكروب لولي غير مؤذٍ ، وهو ابن عم مكروب الزهري ، لأنهما كلاهما من الفصيلة اللولبية (spirochete) فكان هذين الطييين يستلطان المكروب على ابن عمه لمكافحته وقتله

والحمى التي يحدثها هذا المكروب السليم تستغرق سبعة أيام ثم تنتهي من تلقاء نفسها ولا تحتاج إلى علاج ما . ثم إذا قضت الحاجة أمكن إحداثها ثانية بإدخال هذا المكروب إلى الجسم من جديد . أضف إلى ذلك أن هذه المكروبات يمكن ازديراعها في أنابيب زجاجية وحفظها إلى حين الحاجة إليها . وهذا يسهل على الأطباء استعمالها . إذ لا يخفى أنهم إذا احتاجوا إلى طفيليات الملاريا وجب أن يتناولوها من دم مصاب بالملاريا أو من دم مصاب بالشلل في حالة معالجته بها . وفي الحالين لا آمن نقل مكروبات أدواء جديدة من مصاب إلى سليم

## علاج جديد للانيميا الحبيثة

ثبتت للاطباء فائدة الكبد النيئة او خلاصتها في علاج الانيميا الحبيثة ولكن بعضهم وصف اصابات بها لم تحسن بهذا العلاج ووصف غيرهم اصابات تحسنت ثم اصبحت بنكسة اذا مضى الطبيب المعالج في تغذية المصاب بالكبد او حقنه بخلاصها بانتظام . ثم ظهر من عهد قريب ان نسيج المعدة ، ومعدة الحزير على وجه خاص ، تفيد فائدة الكبد . وتتساوى المعدة المجففة والمعدة الجديدة في فعلها ومن اعراض الانيميا الحبيثة التي لا تخطى فقدان الحامض الهدوركلوريك من المصاراة المعدنية . فهذا جعل كاسل Castle يظن ان الداء سببه عدم افراز المعدة لعنصر يكون في الطعام مادة مقاومة للانيميا ، او يكون هو نفسه مصدراً أساسياً لهذه المادة . ويؤخذ من تقارير الباحثين ان المعدة المجففة تفعل فعل الكبد ، او هي اشد فعلاً منها ، في علاج الانيميا الحبيثة لذلك عنيت شركة العقاقير الانكليزية British Drug Houses باعداد مستحضر قوي الفعل يدعى جاستر سيكاتا Gaster Siccata تؤخذ منه جرعة قدرها ٣٠ مليغراماً لمنع الانيميا الحبيثة وعشرة مليغرامات للاحتفاظ بصحة الدم . ومادة هذا المستحضر خالية من الدهن تقريباً ، لا طعم لها ولا رائحة ، واذا اذيت في اللبن تكون منها سائل سهل التناول

## تطبيق مبادئ اليوجنية

وضع المسيو الفرد داشير Dachert خطة لانشاء بلدة لا يقطعها الا ازواج يرجح انهم ينشئون اسراً سليمة الجسد والعقل . وفي سنة ١٩٢٩ ادركت مدينة ستراسبورغ فائدة البحث العملي في هذا الموضوع ، فوضعت تحت تصرفه بقعة من الارض ، فالتف شركة وبدأ في بناء ١٤٠ بيتاً عليها ، جعل تصميم كل منها بحيث يوفر على ربة البيت كل عمل غير ضروري . وكان لا بد من ان يختار لفرصة ازواجاً في حالة صحبة تامة ، وعلى جانب كبير من النشاط والحيوية والجمال وأن يكون كل زوج منها راعياً في تنشئة اسرة متوسطة . وللحال وضع نظاماً لاختيار هؤلاء الازواج بناء على تقديم الطلب ، ومقابلة الطالبين ، فزيارة الدور التي بنيت ، فالفحص الطبي الدقيق

والظاهر ان تجربة المسيو « داشير » قد احرزت نجاحاً عظيماً ، فعدل المواليدين في هذه البلدة أعلى جداً منه في مدينة ستراسبورغ نفسها وحسن تصرف السكان يضرب به المثل

ولتحقيق الفرض من التجربة ، لابد من اخراج الازواج المصابين بالعمى واحلال غيرهم محلهم ولكن هذا كان نادراً ، ففي أثناء تسع سنوات من القيام بهذه التجربة لم تضطر الشركة الا الى اخراج سبعة ازواج فقط

## الكهارب وزرقة الجو

يرى الدكتور ولي كون (Cohn) أحد أساتذة جامعة برلين ان الكهارب المنطلقة من الشمس قد تكون سبباً في زرقة الجو ، وقد أعلن هذه النتيجة بعد تجربة قام بها في معمله ببرلين اسفرت عن تولد ضوء ازرق زرقتة قريبة جداً الى زرقة الجو

فقد كان الدكتور كون يجري التجارب بأشعة المبهط ( السلبية — الكاثود ) في انبوب مفرغ فجعل تياراً من الكهارب ( وهو اشعة المبهط نفسها ) ان يصطدم بدقائق كهربائية اكبر منها تدعى الايونات . فظهر الضوء الازرق حيث اجتمعت الكهارب بالايونات . والتعليل الذي يقترحه الدكتور كون ، لزرقة الجو ، بناء على هذه التجربة ، هو ان تيارات الكهارب المنطلقة من الشمس ، تجتمع في طبقات الجو العليا بالايونات التي تتولد من غازات الجو ، فتولد الضوء الازرق من اجتماعها في الفضاء ، كما تولد في فضاء الانبوب المفرغ . ولا يريد ان يحزم بان هذا يعمل كل زرقة الجو وانما يريد ان يقول ان جانباً منها يحدثه هذا الاجتماع بين الكهارب والايونات

وقد مضى العلماء منذ عهد نيوتن الى عهدنا في محاولة لتعليل زرقة الجو . ولعل أولى تعليل لها باعتراف جماعة العلماء هو تعليل السرجون تدل والورد راليه الانكليزيين . قالوا ان سبب الزرقة تكثّر ضوء الشمس

بطريقة خاصة ، على ذرات كروية دقيقة في الهواء . على ان الدكتور كون لا يزعم بان رأيه الجديد يتعارض ورأي تدل وراليه من حيث ضوء الشمس ، وانما يقول ان نظريتهما تقتضي أن يكون ضوء الشمس مستقطباً . وان الضوء الذي تولد في معمل كون لم يكن مستقطباً . وان جانباً فقط من ضوء النهار مستقطب والجانب الآخر غير مستقطب

## علاج جديد للانكلستوما

الانكلستوما مرض استوائي سببه دودة معقوفة الفم ( hookworm ) توجد في الامعاء الدقاق وتمص الدم من جدران الاثني عشري فتحدث أنيميا شديدة . وهو كثير الانتشار بين فلاحى القطر المصري . وقد قرأنا الا ان الدكتور فيدر لرتز احد اساتذة مدرسة الهيجين والصحة العامة في جامعة جونز هبكنز الاميركية صرح أمام قسم الطب الاستوائي في المؤتمر الاميركي العام الملتئم في عاصمة المكسيك ، ان علاجاً جديداً للانكلستوما قد كشف وهو المطهر المعروف باسم « هكسيلرزورسينول » المركب تركيباً صناعياً ( بطريقة التأليف ) . وقد وصف الدكتور لرتز أولاً خواص هذه المادة وبوجه خاص قتلها في قتل البكتيريا . فقد ثبت أولاً بالتجارب ان هذا المركب الكيماوي من الوجهة البكتريولوجية يفوق الحامض الكربوليك ٧٠ ضعفاً في قوة قتل الميكروبات وانه في الوقت

لتجنب فعل الدواء ، فيسفر عن ذلك  
اضطراب خطير في جسم الانسان

\*\*\*

اما الدواء الجديد «هكسبيلرزورسنول»  
ففعال في قتل كلا الطفيليين ، بل وفي قتل  
طفيلي ثالث من قبيلهما . وهذا الدواء سهل  
التناول لا يحدث رد فعل في الجسم ، ويظهر  
انه فعال (مائة في المائة) اذا اتبعت  
التعليمات في تناوله . وهو فعال كذلك اذا كان  
مبلوراً موزعاً في جوب مغلقة بالسكر .  
فاذا كان المصاب طفلاً في السادسة كفته  
جرعة منه قدرها خمس الغرام . واذا كان في  
الثانية عشر أو فوقها وجب تناول جرعة  
قدرها غرام واحد . ويجب تناوله على خلاء  
المعدة ثم يجب الامتناع عن الاكل بعد تناوله  
مدة أربع ساعات

ولا يعلم الدكتور لندهل يكون هذا  
العلاج فعالاً في الطفيليات الاوربية وغيرها  
فعله في الدودة الاميركية . والبحث في هذه  
الناحية قائم الآن في اليابان والصين وجزائر  
الفيلين والهند وسيام ومصر وجنوب الولايات  
المتحدة الاميركية والمكسيك

فسي ان مهم معهد الامراض  
التوطنة في مصلحة الصحة بهذا الاكتشاف  
الخطير ، ويجري تجاربه على انواع الانكلستوما  
التي تصيب المصريين وليس ما يمنع أيضاً  
تجربته لمعرفة فعله بسائر الديدان الطفيلية  
لا سيما البلهارزيا

نفسه لا يسم الانسان اذا تناوله . وقدمت عليه  
بضع سنوات وهو مستعمل كمطهر عام ، أو داخلي  
ثم كشف الدكتور بول لامسن Lamson  
استاذ الصيدلة بمدرسة الطب بجامعة فندربلت  
الاميركية فعله الشديد في مرضي الانكلستوما  
والاسكاريايسس في اثناء بحثه عن العقاقير التي  
لا تضر متناولها . وهذا البحث كان تحت  
رعاية قسم الصحة الدولية في معهد ركفلر  
ومرض الانكلستوما قديم ورد ذكره  
على ادراج المصريين القدماء . ويقال ان  
نصف سكان العالم الآن يقطنون بقاعاً منتشرة  
فيها عوامل هذا الداء . وملايين الناس  
مصابون به . راجع (خطبة الدكتور محمد  
خليل عبدالحالقي في مقتطف مايو ١٩٠١ صفحة  
٥٣٧ وكتاب المجمع المصري للثقافة العلمية  
صفحة ٧٥ : سنة ١٩٣١

ويقول الدكتور لند (Leonard)  
ان مشكلة الطب في اميركا فيما يختص بهذا المرض  
هي السيطرة على نوعين من الطفيليات الدودة  
المعقوفة الفم (اونسيناريا) ، ودود الاسكاريس .  
فتتراكلوريد الكربون وزيت الشينبوديوم  
دواء نوعي في مكافحة احد الطفيليين . ولكن  
معظم المصابين بالانكلستوما يكونون مصابين  
بالطفيليين معاً

اضف الى ذلك ان المعالجة بتتراكلوريد  
الكربون تكون خطيرة احياناً فاذا هي تقتل  
الدودة المعقوفة الفم ، تيردود الاسكاريس  
وتحملها على الهجرة من مكان الى آخر



## امتحان الدم لمعرفة الوالدين

إذا وقع خلاف على نسب طفل ،  
ففي يد العلماء الآن أداة قد تمكنهم من  
الفصل في موضوع الخلاف . والتجارب  
الاولى التي أفضت الى استنباط هذه الأداة  
العلمية ، تمت في القطر المصري على يدي  
الدكتور طُد (C. Todd) والدكتور  
هويت (U. G. white) إذا جريا تجاربهما في  
الماشية ثم استأنفها الدكتور طُد في اسكتلرا  
في الطيور الداجنة

والطريقة قائمة على تفاعل الدم والاجسام  
الغريبة التي تدخل الاوعية الدموية . فاذا  
دخلت أوعية الدم ، مكروبات ، أو كريات  
دم آخر ، أو أي أجسام غريبة عن الدم ،  
تولدت فيه أجسام لمحاربتها . وهذه الاجسام  
تعرف لدى العلماء بـ « الاجسام المضادة »  
والمواد المستعملة في الوقاية من بعض الامراض  
مبنية على هذه الحقيقة

فاذا دخلت أوعية الدم كريات دم آخر  
هاجها صفان من الاجسام المضادة . أحدهما  
يحاول أن يجلّ الاجسام الغريبة ويعرف  
بالمزّن ( تعريب شوشه ) - والثاني يبتدّها  
ويعرف بالمبتد ( ترجمة جلوتين ) وقد  
استعمل الباحثان الانكليزيان هاتين الطريقتين  
في مباحثهما ، فالاولى استعملت في تجارب  
الماشية . والثانية في تجارب الدواجن  
وجرباً على نتائج بعض المباحث السابقة

وجد الدكتوران « طُد وهويت » ان  
الكريات التي تدخل دم حيوان معين تحدث  
تفاعلات مختلفة فيه اذا كانت من دماء حيوانات  
مختلفة . وان الكريات التي تؤخذ من دم حيوان  
من فصيلة الحيوان الذي تدخل في دمه ،  
لايسهل على الاجسام المضادة حاسها أو تلييدها  
ومفتاح الاكتشاف تمّ لها لما وجدنا  
انه في الامكان استنفاد المواد المضادة لجسم  
غريب معين في مصل الدم . ذلك انهما  
أحذا قدرًا من مصل دم ، وأضافا اليه قدرًا  
كبيرًا من كريات دم آخر خلعت المواد المضادة  
هذه الكريات أو لبتدّها ، ولكن لما زاد  
مقدار الكريات المضادة عن حدّ معين نفدت  
قوة الاجسام المضادة في مقاومة هذا الصنف  
من الكريات ، ولكنها ظلت محتفظة بقوتها  
على ابادّة كريات اخرى أضيفت اليها من  
دماء حيوانات أخرى

بعد ذلك حضر الدكتوران نموذجاً من  
مصل مركّب من مصول دماء حيوانات  
مختلفة وأضافا اليه كريات حيوان معين حتى  
استنفدا منه قوة الاجسام المضادة الخاصة  
بهذه الكريات ، فأصبح هذا المصل المركّب  
بذلك قادراً على مقاومة الكريات من دم  
أي حيوان الا كريات هذا الحيوان المميّن  
أو أقاربه الادين . وفي حالة كريات الاقارب  
لا يكون الإبقاء عليها تاماً ولكن الاجسام  
المضادة لاتبيدها تماماً كما تفعل بكريات  
الحيوانات الغريبة



بداية التصوير التسمي — غورلا وانها



اذن يحضر مصلٌ مركَّب من هذا القليل يضاف اليه من كريات صوص معين مثلاً ما يستفد الاجسام المضادة فيه الخاصة بكريات هذا الصوص ، ثم تضاف كريات ديك نظنة ولد الصوص ، فاذا لم تبدها الاجسام المضادة الباقية ثبت لنا ان هذا الديك هو والد الصوص اكتشاف بكتيريولوجي خطير

اثبت الدكتور ارثر كندل Kendall احد اساتذة مدرسة الطب بجامعة وورثوستن الاميركية انه اذا غذيت المكروبات بالبروتينات البشرية اقبلت اطوار حياتها فيظهر منها ما كان خافياً ويخفى منها ما كان طاهراً . وبحسب هذا الاكتشاف اعظم خطوة خطاها علم البكتيريا من عهد باستور لانه يشير الى ان معظم المكروبات — بل كلها — يتحول من ظاهر الى خفي او من خفي الى ظاهر بحسب الاغذية التي تغذيها بها فقد كان من المتعذر حتى الان ان زودع، مكروبات خافية مثل مكروبات الانفلونزا والجذري والحصبية خارج الجسم الحي . والاستاذ كندل يعتقد ان السبب في ذلك ان الباحثين في المعامل البكتريولوجية كانوا يغذونها بالغذاء الذي لا يلائمها . فمعظم الاغذية المكروية كان المرق او الهلام او غيرها محتوية على المواد التي تنشأ من انحلال المواد البروتينية . ولكن في جسم الانسان والحيوان ، وهو مرتع المكروبات ، لا يوجد شيء من هذه المواد . فالمكروبات هناك

تفتدي بالبروتينات في حالتها الطبيعية فقد حضر الاستاذ كندل غذاء بروتينياً خالصاً بأن أخذ قطعاً من المي الدقاق من اجسام الانسان والكلب والخنزير والارنب وبعد ما عالجها علاجاً كيميائياً لكي يزيل منها كل المواد التي تنشأ من انحلال بعض البروتينات فيها حضر منها مزدرعاً نظيفاً من الشوائب . ثم اخذ قطرة دم من مصاب بالانفلونزا وزرعها في هذا المزدرع البروتيني فتمكرو صفوهُ مما دل على تكاثر المكروبات فيه . فاخذ قطرات قليلة من هذا المزدرع المكمرو وحقن بها ارنباً فأصابت بكل اعراض الانفلونزا ثم نقل الاستاذ كندل قطرات من مزدروعه المكمرو (ويدعوه مزدرع K) الى المزدورات المكروية القديمة فمت فيها طوائف كثيرة من مكروبات كروية دقيقة . ويظهر ان هذه هي مكروبات الانفلونزا

وبعد ما فاز كندل في اظهار مكروب الانفلونزا الخفي عاجل غيرهِ ففاز باظهار مكروب شلل الاطفال ، ومكروب الحمى القرمزية وكلاهما من فصيلة الستربتوكوكس ثم اظهر باشلس الحمى التيفودية وباشلس الحمى الباراتفودية ومكروب السعال والمكروب الموج الذي وجده الدكتور لغوتشي في دم المصابين بالحمى الصفراء . وقد اخذ عيلاً الى الاعتقاد ان كل البكتيريا تحيا حياة مزدوجة ، جانب منها خفي وجانب منها ظاهر

## يوم البعوض

في ٢١ اغسطس الماضي أدبت مآذبة  
فاخرة في معهد روس للأمراض الاستوائية ،  
قرب لندن ، للاحتفال بذكرى اليوم الذي  
تمكن فيه السير روندل رُسن من العثور على  
طفيليات الملاريا في جدران معدة البعوضة  
المعروفة بالانوفيليس في سنة ١٨٩٧

أما قصة متاعب رُسن وإيمائه الذي لا  
يقهر وشجاعته فمن أروع القصص في تاريخ  
الشعب البريطاني . كان أمامه سبيل واحد  
ممكناً ، وهو ان يمضي في تشريح البعوض  
تحت عين المكركوب حتى يفوز أخيراً  
بالعثور على طفيلي الملاريا . هذا عمل كان  
يتطلب قوة عشرة جبابرة وصبر كثيرين من  
امثال ايوب . وكان على رُسن ان يشتغل في  
حر استوائي من دون نسيم البنكا « مروحة  
الحيش » العليل لانه ينز قطع البعوض التي  
على مائدته . وكان عليه كذلك ان يقضي  
نحو ساعتين في تشريح كل حشرة وخصها ،  
في حين ان اقاربها الاحياء كانت تهاجه من  
غير مهادنة . والهنود الذين كانوا على وشك  
ان يستفيدوا من مكتشفاته اكثر من اي  
شعب في العالم ، كانوا ينظرون اليه شزراً ،  
يتوهمون فيه السحر ، وكانوا يترددون في  
مدّ اصابعهم لوخزها لكي يأخذ دمهم  
لامتحانها ، على انه كان ينفعهم بمبلغ حتمي .  
في نظرهم ، وهو نحو ريال لكل وخزة

واخيراً ، في ذلك اليوم الخالد ، يوم  
٢١ اغسطس ، اي من نحو ٣٤  
سنة لمح الجندي ، العدو الذي خرج  
لقتاله . في ذلك اليوم رأى روندل رُسن ،  
على جدران غرفته بعوضة من صنف لم  
يتم حنّه قبلاً فقبض عليها وكانت من فصيلة  
تعرف بالانوفيليس — والاسم يطابق  
المسمى لان انوفيليس باليونانية معناها  
« المؤذي » او « الضار » . ثم بميد ذلك  
جاءه احمد جامعي البعوض بنحو ١٢  
بعوضة من الصنف نفسه في زجاجة .  
فوضع البعوضات واحدة ار واحدة تحت  
المكركوب وشرحبها ، ميكرونأ ميكرونأ  
( الميكرون هو جزء من الف جزء من  
المتر ) ولكنه لم يجد شيئاً حديداً ،  
يستري الانتباه . حتى وصل الى البعوضة  
الاخيرة . وهنا ترك الكلام للمكتشف ،  
بقص نهاية بحثه الاخاذة بكلامه هو : —  
« كان التشريح تاماً . فنهضت  
الانسجة بناية ، بعدما صارت معروفة لدي  
باحثاً في كل ميكرون بنمس اللفه والبناية  
التي يبحث بها في قصر خرب عن كنز  
مدفون . لا شيء اكلاً ان هذه البعوضات  
الجديدة سوف تخيني . فلا بد . من خطاه  
في النظرية — ولكن نسيج المعدة لم يفحص  
بعد . رأيتُه ملقى هناك فارغاً رخواً ، على  
شريحة زجاجية ، وهو امتداد نسيج ابيض من  
الحلايا كدار كبيرة مبلطة ، وكل خلية يجب

وهذه الطريقة التي تخالف ما هو مجمع عليه بين اطباء اليوم ، استعملها الدكتور راينوتش (Rabinowitch) أحد أطباء مستشفى مونتريال العام (كندا) فأسفرت عن نجاح باهر

وقد سرد نتائجها في رسالة تلاها أمام أعضاء الجمعية الاميركية الكيماوية التي التأمت حديثاً في مدينة بفلو بالولايات المتحدة الاميركية

وقد أكد الدكتور المشار اليه الى ان داء الديابيطس مليتس ليس له علاج بالمعنى الصحيح . وكل ما تستطيعه طرائق العلاج الحديث هي إيقاف سير الداء وإطالة عمر المصاب به . وقد وُجد ، بعد اكتشاف الانسولين ، ان غذاء مؤلفاً من العناصر اللازمة ، وخالياً من العاصر الضارة ، يكفي لإيقاف سير المرض في معظم الاصابات

وكان الاستاذ مكلم الفسيولوجي الكندي المشهور ، وأحد زعماء البحث في الانسولين ، قد اورد الادلة الفسيولوجية على ان المواد التي تتألف من انحلال الدهن في الجسم أشد ضرراً بمرض البول السكري من المواد التي تتكون من انحلال السكر . وإذن فالنطق بحكم بتدبير غذاء للمصاب تحذف منه الادهان جميعها ، وهذا ما فعله الدكتور راينوتش . ويظهر من خلاصة رسالته التي نشرت في مجلة « الرسالة العلمية الاسبوعية » ان النتائج التي اسفرت عنها تبشر بالنجاح

ان تمتحن بدقة . عمل نصف ساعة على الاقل . كنت متعباً وما الفائدة من البحث . واظن انني كنت قد فحصت اكثر من الف بعوضة قبل ذلك

«ولكنك ملاك القدر وضع لحسن الحظ يده على رأسي ، فرأيت امامي دائرة صافية قطرها نحو ١٢ ميكرونًا . كانت جلية اكثر من العادة ، والخلية اصفر من ان تكون خلية عادية في مدة بعوضة ، فخذت قليلاً . ها هي خلية اخرى ، تشابه الاولى كل الشبه . كان الجو حاراً ممتعاً ، واذكر انني وسعت فتحة الميكروسكوب لاستجلاء الاشباح . ثم غيرت ضبط العدسة وفي كل من هذه الحلايا وجدت مجموعة من حبيبات «غيرة سوداء كالخبر»

هذه كانت خلايا ملارية . وبعد يوم رؤيت وقد كبر حجمها . ومن ثم ، تتبع رؤس دورة طفيلي الملاريا ، درجة درجة ، من معدة الانوفيليس ، الى مخصيه (وهو كالخرطوم) وبي يدخل الى مجرى الدم في فرائس البعوضة ، اي الذين تلتصق بهم

### السكر لمرضى البول السكري

يؤخذ من نتائج احدث المباحث في مرض البول السكري (الديابيطس مليتس) ان المصابين به يستطيعون ان يتناولوا اغذية سكرية ولحموية اذا ازيل منها الدهن

## أكبر بلونات العالم

يبني الامير يكون بلوناً ضخماً ليكون في خدمة بحريتهم ، وقد احتفلوا في أوائل أغسطس الماضي باطلاق اسم « اكرون » عليه ، وينتظر أن يبدأ تجارته قبل وصول هذا العدد من المقتطف الى ورائه

سعة هذا البلون ٥٠٠٠ ر ٥٠ قدم مكعبة ، فخيمته ضئف حجم البلون « غراف زبلين » ويبلغ طوله ٧٨٥ قدماً وأطول قطره ١٣٢ قدماً وتسعة أعشار الم . وهو يمتلي بغاز الهايوم الذي لا يلهب ، وفي استطاعته أن يرفع من الركاب والملاحين والاضائع ما وزنه ١٨٢٠٠٠ رطل أو نحو تسعين طناً أما محركه فتولد ما قوته ٤٤٨٠ حصاناً وهذه القوة تمكن اللون من بلوغ سرعة ٨٤ ميلاً في الساعة . فاذا سار بسرعة خمسين ميلاً أمكنه أن يقطع ٥٨٠ ميلاً من غير أن يحتاج الى تجديد وقود

ومن الاشياء التي يمتاز بها هذا البلون ان آلاته داخل هيكله وانما مراوح المحركات خارجة وذلك لتفليل مقاومته للهواء . ثم ان له مكشفاً خاصاً يستعيد من الغازات الناجمة عن الاحتراق ما يستعمل لتوض ما يفقده البلون من الثقل باحتراق الوقود . وله كذلك سطح خاص لتزول الطيارات الصغيرة عليه وقيامها منه وهو معلق في الجو . وينتظر أن تجهز بمدافع سريعة الانطلاق

## حول الارض بالطيارة

في مساء اليوم الذي صدر فيه مقتطف يوليو الماضي ( أول يوليو ) وصل الى نيويورك الطياران الاميركيان بوست وغاني بمد ما طارا حول الارض في اسعة أيام . وكان خط طيرانهما دائرة - غير في نصف الكرة الشمالي طولها نحو ١٣٠ ميل وأطول مسافة قطعها في يوم واحد كانت ١٥٠٠ ميل إذ طارا من بلدة خبارفسك بسيريا الى بلدة سلون في الاسكا محتازين مضيق بيرنج الفاصل بين طرف ايركا الشمالي العربي وطرف آسيا الشمالي الشرقي . وقد هالت الصحافة اليومية وكبرت لهذا الفتح المجيد ودعت رحلتهم رحلة حول الارض . وفي هذا خطأ اذا تجاوزنا عنه في الصحف اليومية لم تتجاوز عنه هنا . فان طيرانهما حول الارض في دائرة كبيرة أي حول خط الاستواء مثلاً يجعل المسافة التي يجب قطعها ٢٤ ألف ميل . وأما الدائرة الصغيرة التي طارا فوقها فطولها ١٦٠٠٠ ميلاً فقط كاتقدم . ولكن هذا لا ينقص من قيمة عمهما كمغامرة تستدعي الصبر والجهد وحضور الذهن . على أن أعام الرحلة في طيارة بنيت خاصة لرحلة طويلة سريعة لا يني ان انماها على وجه تجاري مستطاع ، ولا ان ادتها بما فيه تعرض النفوس للخطر مستحسنة . ولكنها في الوقت نفسه شهادة بتقدم هندسة الطيارات وصناعة محركاتها

## سباق كأس شنيدر ومعانيه

جاء شنيدر من رجال الطيران والالاب الرياضية المشهورين في فرنسا. صنع سنة ١٩١٢ كأساً من الذهب والنضة والبرنز قيمتها نحو الف جنيه وجعلها جائزة دولية يفوز بها السابق في سباق للطائرات المائتة يقام كل سنة او سنتين. والغاية منها ترقية الطائرات البحرية وزيادة سرعتها باذكاء نار المزاحمة بين الامم المختلفة. وقد تحققت غايته كما ترى من الجدول التالي وفيه أسماء الفائزين بهذه الجائزة النفيسة والامة التي يذمون اليها وسرعتهم في السباق الذي تفوقوا فيه والسنة التي تفوقوا فيها

السنة	الاسم	جنسيته	السرعة بالاميال
١٩١٣	بروفو	فرنسي	٤٥ و ٧٥
١٩١٤	بكستن	اسكندر	٨٦ و ٧٥
١٩٢٠	بولونا	ايطالي	١٧ و ١٠
١٩٢١	ده بريغاتي	ايطالي	١١٠ و ٨٤
١٩٢٢	بيارد	انكليزي	٢٥ و ٦٢
١٩٢٣	رتهوس	اميركي	١٧٧ و ٣٨
١٩٢٥	دوتل	اميركي	٢٣٢ و ٥٧
١٩٢٦	ده برناردي	ايطالي	٢٤٦ و ٤٩
١٩٢٧	وبستر	انكليزي	٢٨١ و ٦٥
١٩٢٩	اتشرلي	انكليزي	٣٢٨ و ٦٣
١٩٣١	بوثن	انكليزي	٣٤٠ و ٠٨

فكان يعاد السباق هذه السنة في الساعة الثانية عشر والدقيقة الثلاثين من يوم ١٢

سبتمبر الماضي ولكن اضطراب الجو حمل القامئين به على تأخيرهم الى اليوم التالي. ولما كانت فرنسا وايطاليا قد انسجبتا من المباراة في آخر ساعة فلم يبق على الانكليز الا أن يطير أحد طياريهم المسافة المئتين وهي ٣٥٠ كيلو متراً لكي يفوزوا بالكأس للمرة الثالثة المتوالية، فصبح ملكاً قومياً لهم. واذا كان الجو سيحواً في يوم الاحد ١٣ سبتمبر طار الملازم بوثن بطائرة سوبرمارين S 6 B المجهزة باللاترولزرويس فقطع المسافة وهي في شكل مثلاًث بسرعة متوسطة ٣٤٠ ر ٠٨ في الساعة

ثم حاول الطيار ستاينفورت أن يبلغ بطائرته البحرية أقصى سرعة بلغها الطيارون فطار أربع مرات فوق مسافة طولها ثلاثة كيلو مترات فبلغ متوسط سرعته ٣٧٩ ر ٠٥ في الساعة وبلغت سرعته في إحداها ٣٨٨ ر ٦٧ في الساعة. وقد قرأنا ونحن نكتب هذه السطور ان هذا الملازم نفسه أعاد كرتة على نصب السرعة فطار كذلك أربع مرات فوق مسافة طولها ثلاثة كيلو مترات فبلغ متوسط سرعته ٤٠٨ أميال في الساعة وبلغت سرعته في إحداها ٤١٥ ميلاً في الساعة

\*\*\*

ان الطيران بسرعة أربعائة ميل في الساعة أشد خطراً من ان يستعمل لاغراض النقل والاتقال العادية. فالسيطرة على هذه الطائرات السريعة يتعذر اذا قلت سرعتها.



مراجع الدكتور عبد الخالق  
الدكتور محمد خليل عبد الخالق بك من  
طراز العلماء الذين تفاخر بهم الامم . فهو  
باحث مدقق منقطع الى فرتيه في مشارة  
وهده . وهو علاوة على ذلك مستبسط  
لمستحضر الفؤدين المستعمل في علاج البهارزيا .  
وقد قرأنا في مجله ما ينشر العلمية عن مؤلعيه  
الصخم الذي جمع فيه كل اراجح العلمية التي  
تعلق بموضوع البهارزيا من كل وجوها  
مبوبة تبويأ علميا في ما يزيد على ٥٠٦  
صفحات وهي قيمان احدهما فهرس باسماء  
المؤلفين ٢٣٢ لا ٢٣٢ صفحة والاخر فهرس  
بالموضوعات . وقد قالت نايتشر ان جمع هذه  
المراجع عمل كبر يعود بالفخر على المؤلف  
ومديري الجامعة ( مدرسة الفصر البني )  
ومطبعة بول باربيه بمصر

سلحفاة ذات رأسين

وجد المستر باركر احد سكان غانزفيل  
بفلوريدا من اعمال الولايات المتحدة الاميركية  
في احد المستنقعات سلحفاة ذات رأسين .  
وكلا الرأسين كامل التكوين سويته ، ينظر  
ويسمع ، ويأكل ويشرب ، وينام وينتفيس  
ويتحرك على حدة . ولشكل من الرأسين  
عنقه . واسنانه وأما فيما عدا ذلك فالجسم جسم  
سلحفاة واحدة ويؤخذ من الصور التي  
صورت باشة اكس ان لها معدة واحدة

كذلك

عن مائة ميل في الساعة ، مما يجعل الطيران  
بها صعباً جداً ، دع عنك محاولة النزول بها الى  
مطار مكتظ بالطائرات . فان نزولها على أي  
سطح ، غير سطح مائي رهور ، ينطوي على  
خطر كبير . ثم ان هناك مسألة الحمل الذي  
تستطيع طيارة من هذا القليل أن ترتفع به الى  
الجو . فالطائرات التي تدارى في سباق كاس  
شنيدر ليست اكثر من آلات مجححة حذف  
منها كل شيء إلا مقعد غير مريح للسائق ،  
لتقليل مقاومة الهواء ابتغاء للسرعة فاذا  
استطاعت الطيارة ، لشدة قوتها ان ترتفع  
حملاً ما ، لم يوجد مكان فيها يتسع له . يقابل  
ذلك ان المهندسين الذين انشأوا هذه  
الطائرات انشأوا كذلك طيارات النقل  
ولكنهم ضحوا فيها بسرعة الطيارة ( قلما  
تزيد سرعة طيارة النقل والاتقال على مائة  
ميل في الساعة ) لتدير مقاعد مريحة للركاب  
ومكان لأممتهم

وزير ورئيس جمعية فلسفية

استعجب السر هربرت صوثيل وزير  
الداخلية البريطانية في وزارة مكندولد الوطنية  
رئيساً لمعهد الفلسفة البريطاني خلفاً للورد بلفور  
وينتظر أن يكون بين خطباء المعهد في الفصل  
المقبل السرجيمز جينز الفلكي الرياضي المعروف  
والاستاذ الكسندر أستاذ الفلسفة في  
جامعة منشستر والاستاذ هولدين البيولوجي  
المشهور

والصحافة ... ما نملكها ؟ مائة الامس  
والمدينة والقرية ، أعني أقلية أمس وشدة  
تحكمها وسلطانها بالافراد والجماعات انتقلت  
اليوم الى الصحافة . فليتنق رجال القلم بهم  
في كل ما يكتبون

وجوب انشاء متحف للتاريخ الطبي  
تابع المنشور في الصفحة ١٥٨

فتخرج منها ضباب هائلة وقيلة مائلة واسماك  
تقطن الماء بيوضة وولودة ، وبرمائيات  
استحوذت بسلطانها على البر والماء، مقدمات  
وغير مقدمات، وطيور لها من صفات الزواحف  
القديمة اكثر مما لها من صفات الطيور في هذا  
الزمان ، وذوات ثدي موحدة الخارج ، ثم  
قوارض ثم سباع ثم ميامين ثم فردة عليا تمت  
الى الانسان او تمت اليها الانسان بأكبر  
الاسباب . ناهيك بمالم الحشرات ما انقرض  
منه وما بقي ، ثم بمالم البات ما علم منه وما  
خفي ، ثم بأحياء الزمان الحاضر وضروبها  
وانواعها واجناسها وفصائلها ومراتبها وقبلها  
ثم بمالكها وعوالمها . وهناك ترى ان عصا  
العلم قد استقوت على عصا السحر ، اذ تمرض  
عليك تاريخ الكون من السديم والخواء ،  
الى المادة والنظام ، ومن الخلية الحية الى  
الانسان ، وتطوف بك في ساعات ، على ما  
كدت الطبيعة في ابرازه الى عالم الوجود  
الملايين ثم الملايين من السنين

فلسفة السعادة في الحضارة الحديثة

تابع المنشور ص ١٥٢

وليذكر الافراد الموهوبون ان الرأي  
العام والكلاب سواء ، وأنت حين تلتفت  
الى الكلب يزداد نباحا وصراخا فاذا أهملته  
الزئ الصمت وعاد كلباً بعد أن استأسد  
قلنا ان المدنية حملت معها أسباب التباين  
والاختلاف ، وبالتالي أسباب عدم السعادة  
عند البعض من جراء التصادم والتنافر ،  
وزيد أن نذكر ان هذه المدنية عنها هي التي  
حملت معها علاج هذا الرأي ، ان أحسن  
الناس الاستفادة منه

حين كان المرء بالامس يتنافر في آرائه  
مع أفراد أسرته أو عشيرته من أهل القرية  
أو المدينة لم يكن من السهل أن يجد له وسطاً  
آخر فيه جو يتساقق وما يأخذ به من الآراء  
والمعتقدات

أما اليوم فحين أجد أنا ان جماعتي متنافرة  
في أفكارها مع أفكار فيليس أسهل علي من  
أن أجد لذهسي وسطاً آخر اطمئن اليه  
ويطمئن هو إلي دون حاجة الى الزوج  
وهجران الاوطان ، فالواصلات ربطت أنحاء  
العالم بعضها وبعض

نفهم من هذا ان الوسط الاجتماعي اليوم  
تمدى حدود العائلة ، وحدود المرية أو المدينة  
فاصبح أعم من ذلك ، فهل ترى ان الفرد  
تخلص بذلك من سلطان الاقلية الظالمة ؟

# فصول في التاريخ الطبيعي

من مكتبة النبات والحيوان

لحمية المفتطف سنة ١٩٣١

صدر هذا الكتاب القميص ولا يرسل لا المشرى من الممدون حسابهم لادارة  
المفتطف لا حر ١٩٣١ وثمنه لغير المشرى ٣٠ قرشاً عدا احره الريد

## مجلة الشرق

لحمية مفتطف سنة ١٩٣١

انشئت للدعاية عن الشؤون ايرالية وماني التراء الشرفيين في البرازيل تصدر  
باللغة العربية مرتين في الشهر - صاحبها ومحررها الاساد مربي كرمه شترك في  
محررها طائفة من اكر ادناه العربية في ارايل  
وبدل اشتراكها ٢٤٠ قرشاً ساعاً

Journal Oriente

وعنوانها

Caixa Postal 1402, Sao Paulo, Brazil

## التربية والاخلاق

لحمية مفتطف سنة ١٩٣١

استاد التربية من جامعة يال ومكرتير قسم الصيان  
في حمية الشان المسيحية بالقاهرة  
ينناول البحث في التربية العملية ونظريات التربية والتربية الجدية  
وتطبيق ذلك على البيئة المصرية

ثمنه ١٠ قروش ويطلب من مكتبة سابا بالقجالة ومن المكاتب الشهيرة

## العدد المقتطف سنة ١٩٣٩

يضم هذا الكتاب النقي ولا يرسل إلا للمشتركين المسجلين في حسابات  
المقتطف لآخر ١٩٣٩ ويمنح لتبر المشتركين ٢٠ قرشاً هذا العدد

## مجلة الشرق

ادبية سياسية مصورة

المفقت للدراسة عن الشؤون البرازيلية وما آتت النزلاء الشرقيين في البرازيل  
باللغة العربية مرتين في الشهر — صاحبها ومحررها الأستاذ موسى كرم  
محررها طائفة من اكبر ادباء العربية في البرازيل  
وبدل اشتراكها ٢٤٠ قرشاً صاغاً

Journal Oriente

وعنوانها

Caixa Postal 1402, Sao Paulo, Brazil

## التربية والاخلاق

تأليف يعقوب فام

استاذ في التربية من جامعة بابل وسكرير قسم التربية

في كلية التربية السبعية بالعمرة

هذا البحث في التربية السبعية وما ارتبطت به التربية السبعية

في العراق من حيث التربية السبعية

# لزيادة جميع المحاصيل واخصاب اراضيكم استعملوا



## سماد نترات الصودا الشيلي

السماد الاروتى الطبعي

يحتوي على ١٥.٥ - ١٦ ٪ من الازوت النترى سريع الذوبان

يخص نوع السماد موصى به من قبل وزارة الزراعة

سنة ١٩٥٣

اكثر الاسمدة شيوعاً واستعمالاً

اطلوا الاستعلامات والنشرات مجاناً من :

الادارة الزراعية لاتحاد منتجي نترات الشيلي

القاهرة — ٤١ شارع قصر النيل تليفون نمرة ٤٦٥٣

الاسكندرية — ١ شارع فؤاد تليفون نمرة ٧٦٦٤

# المقتطف

مؤلفه السيد

ف. برتراند رسل

توماس اديسن

سيرته وآثاره ونوادره

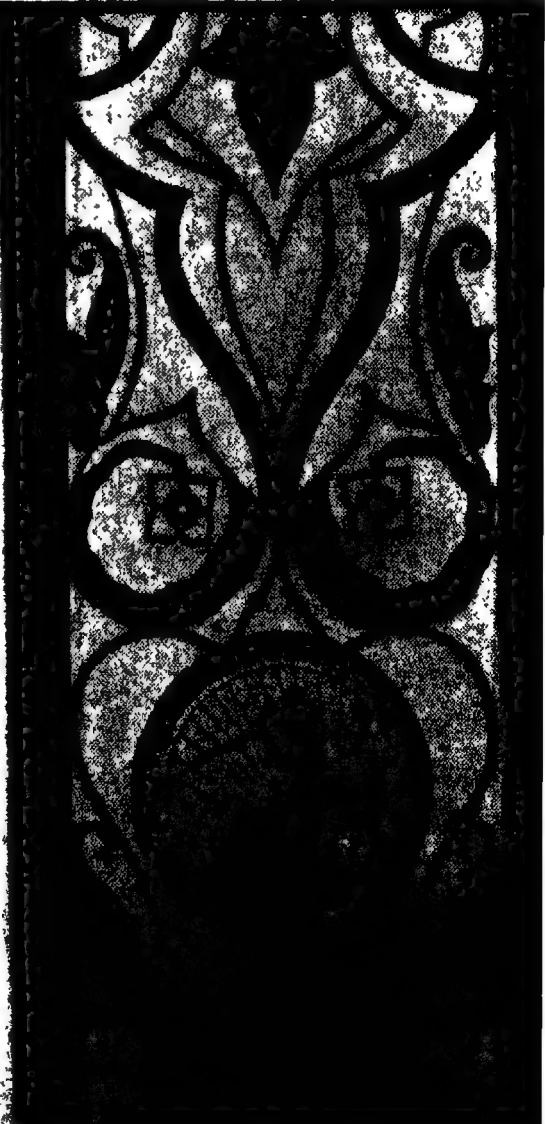
المحرمات الجنسية

بسط وقد للثورة الجنسية العالية

السحابة المغفرة

قصيدة لمن كمل العمل

نوفمبر ١٩٣١



# اعلان مهم للمزارعين استعملوا

الاسمدة الازوتية الاكثر فائدة لجميع زراعاتكم

نترات الجير الالماني الابيض اللون

الذي يحتوي على ١٠ ر ٥ في المائة آزوت

نتر و سلفات الالماني

الذي يحتوي على ٢٦ في المائة آزوت

سلفات النشادر الالماني

الذي يحتوي على ٢٠ ر ٦ في المائة آزوت

اطلبوها من

محل ثابت ثابت

الوكيل العام لنقابة المعامل الالمانية للاسمدة الازوتية

بالقاهرة : بشارع المناخ بلك فرنسيس

تليفون ٤٢٣ - ٥٤ - تليفانيا : الثبات

بالاسكندرية : بشارع اسحق النديم عمرة ٢

تليفون عمرة ١١ - ٣٤ - تليفانيا « الثبات »

# اعلان مهم للمزارعين

استعملوا

الاسمدة الاروتية الاكثر فائدة لجميع زراعاتكم

ثمرة الجير الالماني الابيض اللون

الذى يحتوي على ١٠ ٪ في المائة آزوت

١٠ ٪ في المائة ماء

الذى يحتوي على ١٠ ٪ في المائة آزوت

١٠ ٪ في المائة ماء

الذى يحتوي على ١٠ ٪ في المائة آزوت

تطلبوها من

محلى ثبت ثابت

الوكيل العام للمعامل الالمانية للاسمدة الازوتية

بالمهرة شارع الملاح ١١١١ فراكس

تلغراف ٤١٣ - ٤٤ تلغرافياً - الثبات

بالاسكندرية - شارع اسحق النديم عمرة ٢

تلغراف ١١ - ٣٤ - تلغرافياً - الثبات



# المقتطف

## مجلة علمية صناعية زراعية

### لنشيتها

الدكتور يعقوب صروف و الدكتور فارس نمر

قيمة الاشتراك — في القطر المصري جنبه مصري واحد وفي سورية وفلسطين والعراق ١٢٠ غرساً مصرياً وفي الولايات المتحدة ٦ دولارات اميركية وسائر الجهات ٢٦ شلناً

اشتراك الطلبة والمدرسين — قيمة الاشتراك الاساتذة والطلبة الذين يرفقون طلبهم بقيمة الاشتراك وبشهادة من رئيس المدرسة تكون ٨٠ غرساً مصرياً في مصر و ٩٥ غرساً مصرياً في الخارج

الاعداد الضائعة — الادارة لا تعد بتعويض المشتركين ما بضيع من اعدادهم في

الطريق ولكن نجهد ان تفعل ذلك

المقالات — لا تقبل المقالات للنشر في المقتطف الا اذا كانت له خاصة ولا يعد

قلم التحرير بارجاع المقالات التي لا تنشر فترجو من حضرات الكتّاب ان يحتفظوا بنسخة من المقالات التي يرسلونها

المنوان — ادارة المقتطف بالعاهرة — مصر

## AL-MUKTATAF

An Arabic Monthly Review of Current Science  
and Literature.

*Published in Cairo Egypt*

Founded 1876 by Drs. Y. Sarruf & P. Nimer

EDITED BY F. SARRUF

SUBSCRIPTION PRICE : Egypt & the Sudan 1 L.F. or 5 Dollars  
Foreign 120 P.T. or 6 Dollars

# قائمة سلسلة المطبوعات العصرية

التي غنيت بنشرها إدارة المطبعة المصرية بشوارع الخليج الناصري رقم ٦ بالفجالة بمصر  
مستوفى بوسنة ١٩٥٤ مصر

- |    |  |     |  |
|----|--|-----|--|
| ١٠ | التربية الاجتماعية (للاستاذ علي فكري)    | ٣٥  | قاموس المصري انكليزي عربي (طبعة ثانية)                       |
| ٥  | خواطر حمار (للاستاذ الجمل)               | ٧٠  | قاموس المصري انكليزي عربي (طبعة ثالثة)                       |
| ٥  | التعليم والصحة                           | ٣٥  | قاموس المصري عربي انكليزي (طبعة اولى)                        |
| ١٥ | الحب والرواج (للاستاذ تقولا حداد)        | ٧٠  | قاموس المصري عربي انكليزي (طبعة ثانية)                       |
| ١٥ | ذكرى وانى خفيم                           | ٣٥  | قاموس المدرسي عربي انكليزي وبالعكس                           |
| ٥٠ | علم الاجتماع (جزآن كبريان)               | ٣٠  | قاموس الجيب عربي انكليزي وبالعكس                             |
| ١٥ | اسرار الحياة الزوجية                     | ٢٠  | قاموس الجيب عربي انكليزي فقط                                 |
| ٢٥ | المراة وفلسفة التناسليات (للدكتور نظري)  | ١٥  | قاموس الجيب انكليزي عربي فقط                                 |
| ٣٠ | الامراض التناسلية وعلاجها                | ٧٠  | سقاط سبزو عربي انكليزي (باللفظ)                              |
| ١٥ | الربقة الحمراء (للاستاذ احمد الصاوي)     | ٥٠  | سقاط سبزو انكليزي عربي (باللفظ)                              |
| ١٠ | تايس                                     | ١٠٠ | سقاط انكليزي عربي وبالعكس                                    |
| ٥  | مكايد الحب في قصور الملوك (اسمخيل داغر)  | ١٠  | التحفة المصرية اطالاب اللغة الانكليزية (مطول)                |
| ١٠ | القصص المصرية (٨٠ قصة كبيرة مصورة)       | ١٢  | الهدية السيدية اطالاب اللغة الانكليزية (باللفظ)              |
| ١٠ | مسارح الازهار (٣٥ قصة كبيرة مصورة)       | ١٥  | في اوقات الفراغ (للدكتور محمد حسين هيكلك بك)                 |
| ١٢ | رواية احوال الاستبداد ، مصورة            | ١٠  | عشرة ايام في السودان   |
| ١٠ | رواية فاقنة المهدي ، او استعادة السودان  | ١٢  | مراجعات في الادب والفنون (للاستاذ عباس المقاد)               |
| ٨  | رواية الانتقام المدب (اسمخيل داغر)       | ١٥  | روح الاشتراكية (لفوستاف لوبون) وترجمة<br>الاستاذ محمد زعيتير |
| ٥  | فخر وعفاف (للاستاذ احمد واقت)            | ١٥  | روح السياسة  |
| ١٢ | رواية باريزيت ، مصورة (توفيق عبد الله)   | ١٠  | الآراء والمعتقدات  |
| ١٢ | غرام الزاه او الساحرة المجدورة           | ٢٠  | اصول الحقوق الدستورية  |
| ٧٥ | رواية روكامبول ، ١٢ جزء (طانيوس عبده)    | ١٠  | الحضارة المصرية (لفوستاف لوبون)                              |
| ٢٥ | رواية ام روكامبول ، ٥ اجزاء              | ٨   | مقدمة المحاضرات الاولى                                       |
| ٢٠ | رواية ناردليان ، ٣ اجزاء                 | ١٠  | الحركة الاشتراكية (رمسي مكدولند)                             |
| ٢٠ | رواية الملكة ايزابو ١٥ اجزاء             | ١٥  | ماي السيل في مذهب النشوء والارتقاء                           |
| ٢٠ | رواية الاميرة فوستا ، جزآن               | ١٠  | اليوم والامد (الاستاذ سلامه موسى)                            |
| ٢٠ | رواية عشاق فينيسيا ، جزآن                | ١٠  | مختارات سلامه موسى   |
| ١٦ | رواية كاييتان ، جزآن                     | ٨   | نظرية التطور وأصل الانسان                                    |
| ١٦ | رواية الوصية الحمراء ، جزآن              | ٢٠  | ان اتول فراص في مادله (الامبرشكيب ارسلان)                    |
| ١٢ | رواية فلمبيج ، جزآن                      | ١٥  | الديا في اميركا (للاستاذ امير بقطر)                          |
| ١٠ | رواية فارس الملك                         | ١٠  | المراة الحديثة وكيف نسوسها (حسين عبدالله)                    |
| ١٠ | رواية ضحايا الانتقام                     | ١٠  | حصاد الهشيم (للاستاذ ابراهيم عدا القادر المازني)             |
| ٥  | رواية المتسكرة الحساء                    | ١٠  | قبض الزيج ( )  |
| ٥  | رواية صروفة الاسود                       | ٨   | سمات وزوايج شعر منشور مصور                                   |
| ٥  | رواية شهداء الاخلاص                      | ١٠  | رسائل غرام جديدة (للاستاذ سليم عبد الواحد)                   |
| ٨  | رواية المراة المفترسة                    | ١٠  | الغزال في الادب المصري (للاستاذ مختار نعيم)                  |
| ١٦ | رواية دار المعجائب جزآن (تقولارزقي الله) | ٥   | حكايات للاطفال ، اول (مصور بالالوان)                         |
| ١٠ | فرنسوا الاول                             | ٥   | ثان  |

# الى مشتركينا الكرام في المقتطف

الذين لم يسددوا بعد قيمة اشتراكهم عن سنتي ١٩٣٠ و ١٩٣١

نرجو ادارة مجلة المقتطف من حضرات المشتركين الذين لم يسددوا بعد قيمة اشتراكهم في المقتطف ان يتكرموا بتسديدها كي تبادر الادارة الى ارسال الهدية اليهم — وهو كتاب ثمين يقع في ٢٨٠ صفحة كبيرة عدا عشرات الصور المتقنة ولا شك عندنا ان المشتركين الذين تأخروا للآن في ارسال قيمة الاشتراك يبادرون عند قراءتهم هذا الى موافقاتنا بها لكي لا تأخر عليهم الهدية التي صدرت ووزعت على عموم المشتركين المسددين

تنبيه : — حيث يوجد وكيل المقتطف في كل بلاد فالأفضل التسديد اليه رأساً والا فالى الادارة وعنوانها

ادارة مجلة المقتطف — مصر — القاهرة

١١-Muktataf — Cairo — Egypt.

ادارة المقتطف

## كتاب الصناعات والصناع

Work & Workers

يطلب هذا الكتاب المقررة دراسته في اللغة الانكليزية لجميع طلبة المدارس الصناعية في القطر المصري من حضرة مترجه الاديب عوض افندي جندي من موظفي ادارة الخزينة بمصلحة السكك الحديدية بالقاهرة ومن المكاتب المشهورة ونحن النسخة بما فيه اجرة البريد ١٥ قرشاً صائناً





الجنرال سميثس  
رئيس مجمع تقدم العلوم البريطاني في اجتماعه المثوي



## العلم والانسانية

✽ وحب الناية بالناحية العلمية في التعلم العام ✽

بين ما يـ العلم النظرية والعملية من ناحية، وبين مقامه في ادارة الشؤون العامة من ناحية اخرى هوة شاسعة. ومجرد الالتفات الى القرن الذي انقضى على تأسيس مجمع تقدم العلوم البريطاني كافٍ لاثبات ذلك . ففي سنة ١٨٣١ اجتمع في مدينة يورك طائفة من المنحسين للعلم وغرضهم من اجتماعهم «أن يخلقوا حافزاً لتنشيط البحث العلمي وتوجيه توجيهاً منظماً، وانشاء صلة بين المشتغلين بالعلم في أنحاء الامبراطورية البريطانية . تلك الجماعة الضئيلة الضعيفة أصبحت مجماً علمياً محترماً تحتفي الامبراطورية البريطانية ببيده السنوي في عاصمتها، فيؤم معظم جلساته أعظم علماء العالم ، احتراماً لمقامه واعترافاً بأثره

لقد زالت المعارضة التي لقبها المجمع في عهده الاول — وقد جاء بعضها من نواحٍ غير متوقعة مثل معارضة كارليل له — ولكن المكتشفات والمستنبطات التي توالى في أثناء قرنٍ كاملٍ لم تفد شيئاً في رفع مقام العلم الاجتماعي وزيادة سلطته أو توسيع نطاق أثره في ادارة الشؤون العامة. ومع أن المسائل الكبرى التي تعانها الحكومات تقتضي فهم عوامها العلمية ، لا يزال الحكماء في معظم الاقطار يتصرفون باهمالهم أو جهلهم لأثر العلم

الصحيح في سير العمران . وهذه حالة تطوي على خطرٍ عظيم يهدّد الحضارة . فنحن نواجه هوة بين المعرفة والسلطان . وبوياً شاسعاً بين اطلاق الحرية لزيادة أثر العلم في الشؤون الصناعية والاجتماعية ، واهمال اثره في السيطرة على السياسات القومية والدولية التي يعود اليها بوجهٍ خاص اردھار الصناعة والاجتماع ، أو ركودهما .

وأشهر الآراء في تمثيل هذا ، أن التخصص العلمي يجعل رجل العلم غير قادرٍ على القيام بأعمال الادارة ، أو تقدير العوامل المختلفة التي تخرج عن نطاق اختصاصه . وأساس هذا الرأي أن ثمة فرق بين المعرفة من جهة وبين استعمالها من جهة أخرى . ولكن طالب العلم في ذلك لا يختلف عن طالب الآداب أو التاريخ أو الفلسفة . فليس في أسلوب الجامعات . لا في إنجلترا ولا في غيرها — ما يعلم الطالب بوجهٍ خاص استعمال المعرفة ، أو ربط المعرفة بالسلطان

أما القول بأن سرعة ارتقاء العلوم واتساع نطاق المعرفة يجعل اختيار المشتغلين بالشؤون العامة عملاً شاقاً ، وعليه فلا بدّ من انترتث قليلاً في البحث ، وعقد هدنة في دوائر العلم لكي تمكن من ربط الحقائق واستعمالها ، فقام على أساس خاطيء . وإذا نظرنا فقط الى الخسارة التي كانت نزلت بالعمران لو عقدت هذه الهدنة العلمية في أي فترة من فترات المائة سنة الماضية كفى ذلك لان بين دمعته . فالطبيعة لا تبذل في كشف أسرارها لمن لا يفهم فرصة السانحة . ومن يحزم بأنه لو عقدت هذه الهدنة ، كنا نتمتع الآن بما نتمتع به من المعارف التي تدور حول الراديو أو الفينامين أو الانسولين أو الاذاعة اللاسلكية أو الصور المتحركة ! فصدّ تيار البحث العلمي الآن قد يحرم الانسانية مدى جيل أو اكثر مفتاحاً حيويّاً ، ربما كان على وشك الظهور ، للانتصار على المرطان او فهم أسباب الضائقة المستحكة في الصناعات

فما محتاج اليه كل الحاجة ، ليس تقليص نطاق البحث العلمي ، بل الحكمة في توسيعه وتوجيهه ومن المجمع عليه بين الباحثين في عيوب التعليم الحديث في الجامعات ان هذا التعليم يمكن الطالب من فهم الحقائق والمبادئ من دون ان يطبعه بالاسلوب العلمي فينتج عن ذلك ان المتعلمين لا يستطيعون في غالب الاحيان ان يدركوا قيمة الاشياء ، وخصوصاً ما كان منها مرتبطاً بالناس والاجتماع . فالحير الفني يباهي عادة بأنه لا يتأثر في تحليله لحالة من الحالات ، بالعوامل الانسانية ويحصر نظره في الحقائق المجردة . وهذا بصدق على المتخرج الجديد من الجامعة او المدرسة الفنية فقط . ولكنه اذا لامس الحياة في شؤون الصناعة مثلاً أدرك قيمة فهم هذه العوامل في الاعمال المختلفة التي يزاولها ، فيتم فائدة التعاون واللين والاختذ والمطاء في تقرير قواعد العمل .

وهذا يمدّه لادارة الاعمال على وجه اوفى وليس يعوزنا الدليل على ان الذين تلقوا التعليم العلمي لا تنقصهم المقدرة على ملاءمة انفسهم لشؤون الادارة وان خريجي مدارس الادب والتاريخ لا يفوقونهم في ذلك . والعيب المشار اليه في نظام التعليم يحيط قيمة العلم الانسانية بشيء من الرب وبالفوضى فيفضي الى اهمال اثر العلم في تربية طلاب الفنون والحقوق والتجارة وغيرها . وهنا لا بدّ من الاشارة الى عقيدة هكسلي بأن الثقافة الصحيحة ميسرة للطلاب عن طريق العلم تبسّرها عن طريق الفنون والآداب على الاقل . فطالب العلم يتعلم شيئاً من اركان الاسلوب العلمي في البحث ، ويتعود عادة الملاحظة والانتقاء . وهذه الصفات لازمة لرجال الادارة لزومها لكل من يرغب في الحصول على احكام معقولة سواء في الفن او التاريخ او الحياة بوجه عام . ثم ان التشديد على مقام الاكتشاف والتحقيق الذي يقوم عليها كل تعليم علمي يكسر من شوكة الرضوخ لاقوال « النفاة » التي يصعب اجتنابها في التسليم الأدبي وهذا وحده كافٍ للقول بأن الاسلوب العلمي والتدرب عليه لا بدّ منهما لاحكام التوازن في تقدير الشؤون الاجتماعية التي يتناولها وقد اخذ المسيطرون على نظم التعليم يدركون الخطأ الكبير في تدريس العلم بطريقة غير علمية . فرجال العلوم الحيوية ينددون باهمال علومهم مع شدة اتصالها بالصحة والصناعة والادارة علاوة على اثرها في تصريف الشؤون القومية والدولية وعلاقات السلالات بعضها ببعض وحكم الشعوب المتأخرة وانشاء صلات التعاون بدلاً من التزاحم — ولا ريب في ان جانباً كبيراً من مستقبل الحضارة رهين بحل هذه المشكلات

ثم ان تدريس تاريخ العلم له فوائد جمّة كنا نطمحها ونهملها الى الآن . ففي سير رجال العلم من الامثلة البليغة على شجاعتهم واقدامهم وصبرهم وسعة حياتهم ما يثير في نفوس الطلاب اسمى النزعات الانسانية . ثم اتنا اهملنا ادماج تقدم العلم في كتب التاريخ فغاب عنا اثر العلم في سير الحضارة في نواحيها المختلفة . ومن هذا نرى اننا ما زلنا بعيدين عن تحقيق المثل الاعلى الذي وصفه هكسلي بقوله : ان التعليم العلمي لا يبني اعداد الطالب لمواجهة كل المشكلات التي ترض له وحدها في الحال بل يعني اتصاله بتيار التفكير العلمي وقدرته على استعمال اساليب العلم بالطريقة الملائمة في المشكلات الخاصة . وسرعة ارتقاء العلم في القرن الاخير يجعل تحقيق هذا المثل لامندوحة عنه اذا شئنا للعمران البقاء اذ يستحيل بعد الآن وضع مقاييد الامور في ايدي من يجولون قواعد العلم ومبادئه اسلوبه . وروح العلم هي الشيء الثمين ، الاساسي ، في كل هذا . اذ لا قيمة دائمة للمعارف التي تجمع وتبوت . فلم عصر من العصور يصبح سخافة عصر تال . ولكن روح العلم ، واسلوبه يسيران بالانسان الى انتصارات جديدة على عوامل يثني المتغيرة





## غرائب تعاون الحيوان

من طبائع التماسح أن طائراً صغيراً اسمه القطقاط يدخل فاه التماسح ويلتقط فضلات الطعام من بين أسنانه والتماسح راض بذلك مرتاح إليه لا يقدر بضيفه ولو أكل السام منه فيه . وقد رأى بعض السباح التماسح مرأى العين ورأى هذا الطائر يدخل فاه ويخرج منه ومن السهل أن يُسكتب فصل طويل عن تعاون الحيوانات لا التي من نوع واحد أو من فصيلة واحدة لان هذه امرها في التعاون مشهور بل التي من فصائل مختلفة كالتماسح والقطقاط والطائر الذي يلتقط القراد عن البقر والابل فقد قضت النابية أن يُسحّر بعضها لبعض فينتفع الواحد من الآخر وردّ له صاعاً بصاع على غير ما هو شائع بين أكثر طوائف الحيوان والنبات من الجهاد الذي يُقضى به على الالوف لنفع الواحد بقصد طائر الصغير بمائة حشرة في يومه يلتهمها حيّة ولا يبالي كأنها رزق حلال له . ويقوم الانسان رب الحكمة والانصاف على هذه الطيور الصغيرة فيصطادها ويذبحها ويشويها ويأكلها ناعم البال . هذا ليس التعاون الذي نعنيه لانه ليس في مصلحة فريق واحد حسب الظاهر ولا في مصلحة الفريقين معاً

ذكر الاقدمون ان الثعلب يقيم في أجمة الاسد ينشئ بالخطر ويرشده الى الصيد فيترك له الاسد فضلات طعامه . ولو كان الامر كذلك لعددهاه من باب تعاون الحيوان الذي كلامنا فيه . لكن المحققين انكروا الآن ما يخص الثعلب من هذه المماونة وقالوا انه يُنتفي آثار الاسود ويأكل ما يفضل من طعامها ولكنه لا ينشئ بالخطر ولا يرشدها الى ميد فهو طُفيلي ينتفع ولا ينفع مثل كثيرين من أبناء آدم . إلا أن الاسود تفعل ما تفعل من تركها الطعام غير قاصدة نفعه ولا مع غيره . واذا التفت به وهي جائعة افترسته كما تفعل من الحملان فهي غير مشكورة على تركها الصيد له كما انها غير مأجورة

ومن هذا القيل سمكة الربان تتبع التين وتأكل فضلات طعامه وكان المسلمون انها ترشده الى الطعام وتحذره من الخطر لكن ثبت الآن أنها لا تفعل شيئاً من ذلك بل تنكتفي بمصاحبة احبها به لانها ما دامت على مقربة منه لم تحبس سمكة أخرى أن تدنو منها . وهي تلتقط أيضاً فضلات طعامه فهو لها بمثابة الكفيل يقبها ويقوتها وقد لا يعلم شيئاً مما يفعل من المبرات ومنه سمكة دقيقة تعيش في بدن الحيوان المعروف بخيار البحر وهي صغيرة لا سلاح





( ٤ ) سرطان حامل شقيقتين



( ١ ) طائر المظاظ في م المباح



١٥ سرطان اسك حامل  
صدده استحلها



( ٢ ) السرطان الباسك في البوقمة وخارجاً عنها



( ٦ ) عقرب حاملة رهرة تستلثها



( ٣ ) السرطان الباسك وشقيقة على فوقته

لها يقبها من اعدائها فتلجأ الى خيار البحر تدخل الثقب الذي يتنفس منه وتقيم في رتيبه ولا تخرج منها إلا اذا عضها الجوع وصفا البحر وكانت قرية من شاطئ لا تكثر فيه الاعداء فانها تخرج حينئذ لتلمس الطعام. واذا شعرت بدنو العدو عادت أدراجها الى رثة حاميا ضعفاً غير محتشم لانها قد يأخذ منها اللؤم كل مأخذ حتى يجازي بالسبئة عن الاحسان فتلتهم جانباً من رتيه ولا تبالي . لكن خيار البحر صبور يحمل الضيم ويقتفر السيئات فتتمو رتيه حالاً من غير أذى . والمورد العذب شديد الزحام ولذلك تكثر الحيوانات البحرية التي تضيف خيار البحر وتتمو في جسمه فيقبلها على الرحب والسعة وهو لا ينتظر اجراً ولا شكوراً. وما هو بمنفرد في هذا الكرم فالإنسان يجري مجراه تدخل الديدان معدته وامعاءه وتقيم فيها الشهر بعد الشهر والعام بعد العام وهو غير ناغم منها. وقد تقيم على ظاهر بدنه فلا يشكو منها إلا اذا ماتت في اذاه

هذا ولتعد الى الحيوان الاعجم فنقول : —

قال الدميري في حياة الحيوان الكبرى « ان السرطان لا يتخلق بتوالد ولا نتاج انما يتخلق في الصدف » اي انه يتولد في الصدف مباشرة . وه ذا خطأ والحقيقة ان نوعاً صغيراً من السرطان يدخل الصدف ويقيم مع الحيوان الذي فيه وقد عرف ذلك المصريون القدماء وذكره ارسطوطاليس وبلينيوس . وقال القدماء ان السرطان كالحاجب لحيوان الصدف يرى العدو وينذره بقدمه فيطبق مصراعيه ويجازيه على ذلك بالماكل والمأوى. ولكن لا دليل على ان السرطان يقيم في الصدفة لهذه الغاية وانما يقصدها للسكن ولا تنقل وطأته على حيوانها فيرحب به ولو لقي منه الاذى ما تعدر عليه الخلاص منه لان الحيوانات كلها تحاول الخلاص من كل طفيلي تقتل وتتحكك وتذب الذباب عنها باذنانها. اما حيوان الصدف فلا يحرك اصبعاً لابعاد السرطان عنه . وبشبهه في هذا الكرم نحلة هندية سوداء تنقب سوق الاشجار وتضع فيها غراًفاً بعضها فوق بعض تبيض فيها . ويعلق بهذه النحلة نوع صغير من النمس فلا تهم بالتخلص منه بل تفتح له جيباً صغيراً فوق حقويعها وتدعه يقيم فيه وتضم طرفي هذا الجيب اذا شاءت حتى يتعدر على النمس الخروج منه فتحمل ضعفاً على ظهرها ولا تبالي لان حبيها مبطن بمادة قرنية يسر على النمس نحرها . وكأنها ادركت ان لا حيلة لها بابعاده عنها وانه اذا بقي لاصقاً بها فقد يقع بعضه مع بيضها ويأكله فلجأت الى اخف الضرر وهو ان تحمل النمس في هذا الجيب وتقل عليه بابه الى ان يتم غرضها من الحياة وهو وضع بيضها في بيوتها واعداد الفداء الكافي لصغارها من العسل ونحوه . والنمس نفسه يلجأ الى الجيب ولا يعود يخرج منها. وهي تحفر البيوت ليضعها وتضعه فيها والنمس يعلم

انه اذا وقع في تلك البيوت عرَضاً تمذّر عليه الخروج منها فيموت جوعاً ولو استطاع ان يفتدي ببيض النحلة اولاً . فهذا الحيب مفيد له ولصغار النحل لانه يقيه وبقيها من التلف واكرم الحشرات وارحبها منازل النمل ترى الضيوف في بيوتيه من انواع مختلفة تدخل وتخرج على الرحب والسعة عدا ما فيها من العبيد والجواري والخدم والحشم من ضيف كريم وغريب نزيل وخدام امين وطفيلي ثقيل . ترى هناك المن الذي يفرز السسل يرّبى ويحصلب كاللواني والنمل الذي من نوع آخر اسير في الحرب وذوّب على الخدمة كالعبيد . وترى ايضاً انواعاً من العناكب والحنافس تدخل وتخرج والنمل يلتقي بها فيقف قليلاً يترقبها ثم يمر في طريقه غير مكترث لها . اما هي فتعلم انها ما دامت في بيته فهي في حرز حرز من الحشرات التي تسطو عليها

وبدخل قرى النمل ضيف آخر من نوع النمس وهذا لا يتنازل الى سكن البيوت بل مقره أعناق دود النمل فان يبيض النمل يصير دوداً قبلما يصير نملأ فيأتي هذا النمس ويضع بيضه على عنق الدود فينقف حالاً ويصير دوداً صغيراً

وكما جاء النمل ووضح الطعام لدوده في الحيب الذي تأكل منه الدودة وهو في نحرها بين فيها ومعدتها أكل دود النمس منه كفافه . ثم أن دودة النمل اذا بلغت حداً من النمو نسجت لنفسها شرفة وأقامت فيها الى أن تبلغ أشدها وتتخلق نملة وحينئذ تنقب الشرفة وتخرج منها ويبقى دود النمس في الشرفة وقد بلغ حده من النمو ايضاً ودما وقت صبرورته حشرات طيارة فيأتي النمل ويجمع قشور الشرائق ويطرحها خارج قريته ويكون دود النمس فيها وقد صار حشرات مجنحة كما تقدم فيطير في الهواء ويأرجح وتمود امانه الى قرى النمل وتبيض على أعناق بيضه كما تقدم ويدور الدور الى ما شاء الله

وهذا النمس ضيف محتشم وان كان طفيلياً ولكن يقصد منازل النمل ضيف آخر غير محتشم وهو لا يبيض على أعناق دود النمل بل على أعناق النمل نفسه ويتولد الدود من بيضه وينخر رأس النملة التي هو على عنقها ويأكل دماغها ثم يقطع رأسها عن بدنها ويقيم فيه كأنه بيت له الى أن يبلغ أشده ويصير حشرة مجنحة . وحينما يكون في رأس النملة دُباباً على أكل دماغها تكون هي قائمة على عماها ولو علمت وأبدت الضجر من وقت الى آخر حتى اذا فرغ من أكل دماغها وقطع عنقها بقي بدنها قائماً يحاول السير من غير رأس . وعلى ذلك ترى أمام قرى النمل كثير من رؤوسه المقطوعة . ولا يعلم لماذا يحجم النمل السلم عن مساعدة اخواته ولكن الباحث في طبائع الخلق بنوع عام يرى في الموت علاج المجتمع فانه اذا لم يموت بعض افرادهم لم يعد الغذاء كافياً له فيهلك كله . فان كان النمل يدرك ذلك ويرضى بموت بعضه

عن طيب نفس لكي ينجو المجتمع كله فيكون قد أدرك ما لم يدركه كثيرون من العقلاء حتى الآن  
والسرطان بين حيوانات البحر كالنمل بين حيوانات البر في الذكاء والدهاء ومنه نوع  
صغير يسمى الناسك ترك البداوة ولجأ إلى الحضارة يفتش على فوطة مهجورة يسكنها ومن ثم  
أخطأ الدميري ومن جرى مجراه وظنوا أنه يتولد في الصدف . وقد ظن هذا السرطان  
أن البيت الصدفي يقيه من الموت ولهمي قول القائل

والموت لا ينجيك من آفاته حصن ولو شيدته بالجندل

فإن الدراطين الكبيرة التي تلهم الصغيرة تستخرجه من هذا البيت وتطحن عظامه .  
والسمك القوي الانياب يلتقم البيت والسماك فيه . ولما رأى أن القوة تعوزه لجأ إلى الحيلة  
فانه رأى حيواناً جميل المنظر قبيح الخبر يقال له شقيق البحر يعلق بالصخور كالقطر  
وتشعب من رأسه شعب كثيرة كالشعر أو كالأهداب الوانه زري بالوان الازهار بين احمر  
وأصفر واخضر وبرتقالي وبنفسجي لكنه سامٌ حريف اذا اغريت به سمكة وحاولت اكل  
شيء منه لدغها طعمه كالقرب فلم يحاول ذلك مرة أخرى . وكان السرطان الناسك اكتشف  
مزية هذا الحيوان فصار يقلعه عن الصخور ويلصقه بالقوقعة التي يقيم فيها فيأمن شر الحيوانات  
الكبيرة التي تصطاده . لكنه لا يستخدمه عفواً بل يقوته بدل حمايته له وذلك أنه اذا قبض  
على فريسته مزقها قبلما يأكلها فينتشر الفئات منها في الماء والحيوان المثار اليه يتلجج ماء  
البحر على الدوام ويبقى في جوفه ما فيه من الغذاء فيتغذى من فضلات السرطان ويكتفي  
بذلك ولا يطعم باكثر . لكن انصاف السرطان لهذا الحيوان لا يرثه من اغتصابه بالقوقعة  
التي يسكن فيها وهي ليست له . وما ظالم الا وبلى باظم فان دودة طويلة من ديدان البحر  
تحالفه الى القوقعة وتسكن معه وكلما خرج ليتناول طعامه مدت رأسها غير مدعوة وقاسمته  
الطعام وهو صابر عليها صبر الكرام لسبب لا يعلم حتى الآن فقد ظن قبل أنها تنظف  
منزله من مبرزاته وهذا سبب صبره عليها ولكن اتضح الآن أنها لا تفعل شيئاً من ذلك  
والظاهر أن طائفة السرطان عرفت خواص شقيق البحر في كل البحار ففي بحر الهند  
سرطان يقبض على شقيقتين صغيرتين بمخالبه ويستخدمهما سلاحاً للهجوم والدفاع فيهجم  
بهما على الحيوانات الصغيرة فتشل من اعادة السامة التي في الشقيقتين فيقبض عليها ويفترسها  
واذا هجم عليه عدو يريد افتراسه قابله بالشقيقتين واذاقه من الالم ما يعلمه أن النجاة  
بالهرب . والظاهر أن الشقيقتين لا تتألمان من قبض السرطان عليهما بمخالبه أو انها تكنان الكمد  
وتظهران الجلد لا شراً كهما معه في المنفعة فانه اذا اصطاد حيواناً شاركه في اكله على ما تقدم  
وكثيراً ما ترى بعض السراطين وعلى ظهرها قطع من الاسفنج والنبات البحري ويظن

لاول وهلة أن هذه النواحي تمت من نفسها كما تنمو على الصخور . ولكن ليس الامر كذلك بل أن السرطان نفسه يقاتمها ويزرعها على ظاهر جسمه حتى يصير كقطعة من الصخر نما النبات والاسفنج عابها وغرضه من ذلك الحيلة على الحيوانات التي تفرسه حتى تظنه حجراً فلا تطامع فيه وعلى الحيوانات التي يفرسها حتى تدبو منه غير موحسة شراً . والسرطان يخلع قشره مراراً وهو ينمو فيضطر أن يررع النبات والاسفنج على ظاهره كما خلع القشر القديم وتكون له قشر جديد عمل شاق يقتضي عناية وروية ولكنه يقدم عليه من حدائيه ويمارسه طويلاً فيضي الى حيث يجد طحالب البحر ويقتلع قطعة منها بمخالبه ويمضغ طرفها ويمزجه بلعابه حتى يسهل عليه الصائه بدنه وكما الصق قطعة على جانب الصق قطعة اخرى مثلها على الجانب الاخر حتى تتغطى قشرته واذا ابت قطعة أن تلتصق أعاد مضغها ومزجها باللعاب حتى تلتصق جيداً فيلبس من النبات والاسفنج ثوباً لا يبلى ولا يضطر الى تجديده الا حينما يتجدد قشره أو حينما يذهب الى مكان يسهل اكتشائه فيه . فاذا غطى جسمه بالنبات مثلاً ومضى الى مكان ارضه مغطاة بالاسفنج وأحب الإقامة فيه زرع البات عن جسمه وزرع مكانه اسفنجاً حتى يسهل عليه الاختفاء بين الاسفنج . ولكن الطبيعة لم تتم نعمتها له فاعطته هذا المقدار من الذكاء ولكنها حرمتها الخير بين الالوان فقد ينطوي بدنه بنبات أحمر اللون وهو قائم في مكان نباته أخضر أو اصفر وكذا فله بالاسفنج لونه مصاب بالعمى اللوني على ما يظهر ويؤيد ذلك انه ينزع لباسه او يلبسه نهائراً وليلاً في النور والظلام على حد سواء ويفعل ذلك بالدقة التامة ولو كان اعور او اعمى كأنه يعتمد على حاستي الشم واللمس لا على حاسة البصر

ولا تنتهي غرائب السراطين في لبس الثياب المنمقة بل منها ما يحمل مظلة فوق رأسه يتي بها حر الشمس في البدان الحارة وقد تكون هذه المظلة ورقة شجر كبيرة او صدفة او قشرة حيوان من الحيوانات القشرية

ولا يمانل السرطان في حمل المظلة إلا العقرب فقد ذكر أحد الثقات أن بعضهم رأى عقرباً في عدن تدب وهي ماسكة زهرة باحد قريها تظلل رأسها بها . والعقرب تكره الحر فتخرج ليلاً في طلب فرائسها وتختبئ نهائراً في مكان ظليل والظاهر ان هذه العقرب ابعدت عن سرها فادركها النهار فلما عادت اليه واذتها حرارة الشمس فقطعت الزهرة ورفعتها فوق رأسها تقيه بظلها وإلا فلا وجه لتفسير عملها لانها لا تأكل النبات حتى تأكلها ولا تشرب الماء حتى تمتص عصارتها

هذا يسير من موضوع كله فكاهات وغرائب ولا نبيء الذ الانسان من درس الطبيعة

# من هو الرجل السعيد

خلاصة كتاب برتراند رسل

## — القسم الثاني — اسباب السعادة —

هل في حياة العصر سعادة ؟ والسعادة نوعان رئيسيان ، الواحد عاطفي مصدره القلب ، والآخر فكري يصدر عن الذهن . يشترك في الاول كل الناس على السواء ، ويستقل بالثاني طبقات المتعلمين دون غيرهم . وعمدة السعادة في كلتا الحالتين هو مبلغ حرارة الشعور في الاقبال على العمل . فالهيجي الاسترالي الذي يطارد الارانب البرية يجد في ذلك شعوراً كافياً من السعادة لانه يطارد بكل حماسة ممكنة في سبيل قوته ، وكذلك العالم البكتريولوجي الذي يطارد الميكروبات من خلال منظاره في سبيل مكتشفاته العلمية والاقبال على العمل يختلف باختلاف الناس ، فمنهم من يقبل على العمل بكبر وغرور ومنهم من يتقدم اليه بتواضع وثقة بالنفس لا تذهب بصاحبها الى حد الغرور — أولئك المفرورون لا يشعرون بسعادة ، حتى في نجاحهم ، لان غرورهم لا يجعل لهم من نجاحهم وقماً من المفاجئة السعيدة لانهم يقدررون انفسهم اكثر مما هي عليه في الواقع ، فليس بنجاحهم مهما عظم بانسيء الكثير على عبقريتهم الفذة . . . فاذا فشلوا كان وقع ذلك شديد الالم عليهم بحكم هذا الغرور عينه . اما المتواضعون فيجدون في كل نجاح يصادفهم هزة جميلة من المفاجئة السعيدة

وحارة الاقبال هذه منشؤها حرارة الايمان ، على ان روح الاستهتار الفاشية في هذا العصر قد اضعفت هذا الايمان في الغرب ، فاسباب السعادة بين شبان اوربا اقل منها بين شبان روسيا حيث ايمانهم الجديد بعالمهم الجديد ومبادئهم الجديدة ما يزال حاراً قوياً وكثيراً ما نسمع ان حياة العمال في العصر الحاضر الميكانيكي قد سلبت الناس السعادة الناشئة عن اختلاف الوان الحياة الزراعية ، فالزارع يحرق ويسقي ويحني وما الى ذلك ولكن الصانع يعمل عملية واحدة طول ساعات عمله . ثم يقولون انها سلبت الناس لذة الدقة في الاعمال اليدوية . ولكن هذا غير صحيح ، فكثيرون من عمال اليوم ما يزالون يقومون باعمال يدوية غاية في الدقة . ثم يجب ألا ننسى أن حياة الزراعة توحى الى



النفس بشعور الاعتماد على الطبيعة والحاجة اليها والاستسلام للقضاء والقدر لتغلب الجوّ..  
أما الآلة فتوحي الى النفس بقوة الاستقلال عن الطبيعة وعدم الاستسلام للقضاء والقدر  
ان سرّ السعادة هو توسيع نطاق ما يجذب النفس من شؤون الحياة ، وجعل ما يصل

ما بين الانسان وبين شؤون الحياة ، علاقة تساوق وحب لا تنافر وزراع  
﴿ حرارة الحياة وحماسها Zest ﴾ : ولعلنا نوفق في التعبير عما نعنيه بهذا اللفظ

اذا نحن اعتبرنا الحالات النفسية التي يتقدم بها بعض الناس الى تناول الطعام  
(ا) فمن الناس من يقبل على الطعام اقباله على شيء لا لذة له ولا متعة فيه ، مهما  
حسنّت أضافه وجاد طهيّه ، مثل هؤلاء الناس لم يجربوا الجوع ولا أحسوا بالحاح المعدة  
في طلب القوت اذا هو تسر الحصول عليه

(ب) ومنهم المرضى الذين يتناولون الطعام بقدر معلوم كواجب صحي  
(ج) ومنهم الايقوريون الذين يقبلون على الطعام بشبهة ونهم فلا يكادون يصيبون  
شيئاً منه حتى يشرعوا بالتبرم والقدر

(د) ومنهم الهموم الذين يقبلون بشره ويأكلون بشره حتى تتخجم معدتهم  
(هـ) ومنهم أصحاب الشهية الصحيحة والممد الصحيحة والمزاج الصحيح ، يقبلون على  
الطعام بشبهة ويأكلون بشبهة حتى اذا اكتهوا قاموا قاعين مسرورين وعفوا عن أنحام معدتهم  
والانسان السعيد في الحياة يشبه الطقة الاحيرة من طبقات الآكلين . وعلاقة الجوع  
بالطعام هي عنها علاقة (Zest) بالحياة

واذا استثنينا جماعة الهموم وحدنا أن الطبقات الاخرى من الآكلين تميل الى  
احتقار اصحاب الشهيات الصحيحة يأخذون عليهم تلذّهم بالطعام بدافع الجوع ، كما أنه من  
الحفارة أن يتمتع المرء بالحياة لأنها تتيح له مختلف أسباب جاذبيتها وفاجئتها الحادة  
أن أسباب سعادة الانسان ترتبط أقوى الارتباط بأسباب جاذبية الحياة ، فكما زادت  
أسباب تلك الجاذبية زادت أسباب سعادة الانسان ، وتخلص المرء من استبداد القضاء  
والقدر . ذلك أن المرء الذي يجد في مختلف شؤون الحياة ما يجذب نفسه ويسترق حاسة  
متعته ، لا يقوى القضاء والقدر على هدم سعادته ، لانه ان استطاع هدم بعض أسباب  
سعادته فهو لا يستطيع هدمها كلها . ذلك ان انساناً كهذا يجد في كل شيء أمامه سبباً من  
أسباب المتعة والسرور

أن عقل الانسان آلة ثمينة حقاً ، هي تتناول المواد الخام من العالم الخارجي ثم تحيلها  
الى لذة للقلب ومتعة للنفس ، وهذه الآلة لا تصلح للعمل المنتج إلا بتلك المواد الخارجية ،

وأولئك الذين يُشغَلون عن العالم وما فيه بأنفسهم، يحرمون آلة عقولهم موادها اللازمة للعمل فتصدأ من جراء تعطيلها شر صدياً

ولكن ماسيل العقل الى توسيع رقعة جاذبية الحياة وبالتالي ماسيله الى تلك المواد الخارجية الصالحة للاحتياج؟ ذلك السيل هو الاقبال بحرارة على الحياة وفقدان الحرارة والحاسة في الحياة المدنية سيئاً الاكبر تلك القيود الثقيلة التي تفرضها نظم الحياة المدنية على حرية الفرد

أن الرجل الهمجي يرم لمطاردة ما يصيده ليتبلغ به حين يحس الجوع فهو يستجيب بذلك لحاجة الجوع استجابة مباشرة، أما الانسان المتحضّر فليس يستجيب لذلك استجابة مباشرة، ذلك أنك أنت مثلاً لا تذهب الى مكتبك لانيك جائع وانما أنت تذهب لتضمن قوتك اعني لتكفي حالة جوعك من طريق غير مباشر، وفي هذا الاختلاف ما بين الاستجابتين فرق ما بين حماسة الهمجي وحماسة المتحضّر، وهو فرق عظيم لو علمت

(عطف) : من أهم أسباب فقر الانسان الى حرارة الحياة شعور المرء بأنه غير محبوب، بل ذلك ان شعور المرء بأنه محبوب يذكر فيه تلك الحماسة أي اذكاء. وأسباب شعور المرء بأنه غير محبوب كثيرة، والمرء الذي يشمر بمثل هذا الشعور يتجه في حياته اتجاهات كثيرة كنتيجة مباشرة له

فقد يجهد اكبر الجهد في ترضي الناس واكتساب عطفهم فيكون عرضة بذلك للفشل المؤلم. أما أولاً فلان الانسان ميال بطبيعته الى عدم العطف على من يستجدي عطفه استجداء. وأما ثانياً فلان ذلك المرء الجاهد في ترضي الناس ولاكتساب عطفهم والاحسان اليهم يسئله اكبر سوء أقل وجود أو شبه وجود يناله من الناس في مقابل احسانه وترضيه لياهم. وهو قد يندفع بحكم هذا الشعور عينه من كراهية الناس له، الى الانتقام، فيشعل الثورات، أو يقيم الحروب، أو يلجأ الى قلمه فيبلا اسماع التاريخ دويًا بأساليب سخرته ونهكه — ولكن القادرين على هذه الالوان من الانتقام قليلون في الحياة

ومعظم الذين يتولاهم شعور بغض الناس لياهم ينفردون في أنفسهم ويشغلون بها عن العالم وما فيه، وينفردون في عالمهم الداخلي يعيشون في جو مظلم من السخط والتشاؤم وحاجة أمثال هؤلاء الناس الى العطف يبعث في نفوسهم حاسة عدم الطمانينة والقلق. هم يسبرون في الحياة قلقين مضطربين - واحسب أنني في غير حاجة الى القول بان عدم الاطمئنان يحرم النفس الجرأة والاقدام في الحياة، وحسبك بها حرماناً يسبب فشل الانسان في كل ما يعمل

وأحب ألا يفوتني أن أذكر أن العطف المتبادل من أقوى ما يبعث في النفس بشعور الطمأنينة وبالتالي بالجرأة والاقدام — وإذا أردنا زيادة الايضاح فلست أتردد عن استعمال لفظ اعجاب بدل العطف ... وأولئك الناس الذين يظهرون على مسرح الحياة العامة من مثل رجال السياسة والصحافة والخطابة وما الى ذلك ، تظل حرارة الحياة فيهم قوية مادام اعجاب الجمهور بهم قوياً

ولكن أي عطف وأي اعجاب هذا الذي تكلم عنه ونفيه في كلامنا ؟ أهو ذلك العطف الشائن الذي تغمر به الامهات ابنائهن فينشأون على الاعتقاد بأن عالم عطف أمهاتهم هو عالمهم الذي لا حياة لهم في غير جوته ؟ فان هم خرجوا منه ضاعوا في لجة الحياة ؟

فلذكر الوالدان ذلك وليعنوا في كيف يجب أن يعطفوا على أبنائهم وكيف يجب أن يعجبوا بهم ﴿ العائلة ﴾ : ان العائلة اليوم هي أكثر غلاقات الانسانية اضطراباً وأمسها حاجة الى التنظيم، وهذا الشعور المتبادل ما بين الوالدين والأولاد — وهومن أغزر مصادر سعادة الانسان — يحفّ معينه اليوم شيئاً فشيئاً. ولست أشك في أن عجز العائلة في هذا العصر عن توفير أسباب السعادة للانسان هو سبب بعيد الاثر في اضطراب العصر وقلقه الدائم

وشقاء العائلة اليوم مردّه الى عوامل نفسية واقتصادية واجتماعية وغير ذلك ، مما لا يتسع موضوع بحثنا الحالي له فلنكتفِ نحن بالمامة بسيطة : —

أما بين الجماعات التي توافرت لديها أسباب الرزق ، فنفور المرأة من مسؤولية العائلة يرجع الى أمرين : — أولاً : افتتاح ميدان العمل أمامها ومساواتها في ذلك مع الرجل . وثانياً : استئزاز المرأة العصرية من خدمة البيت . والكلام عن هذين السببين أصبح من الاشياء المألوفة فلنعدل عن البحث فيه وهناك مشكلة السكن . فازدحام المدن بدافع التجمع في المراكز الصناعية لم يترك للمرء فسحة من السكن تضمن له حرية الكافية فأصبح المتزوج يجد في سكنه مع عائلته ما ينقص عليه هناءه وراحته . ثم ان فترة من الانتقال وانتشار الديمقراطية أفضت الى صياح شعور الطاعة المماضية .. واضطراب الروابط بين الوالدين والأولاد فليس يعرف أحد الطرفين اليوم ما يجب وما لا يجب عليه

وعلم النفس الحديث ، ما قولك فيه وفي أوامره ونواهيه التي لا يعرف لها حد من التناقض والاضطراب ؟ فهل تستغرب بعد ذلك أن يهبط معدل المواليد في هذا العصر ذلك الهبوط الهائل بدافع الامتناع عن الزواج ؟

ولكن هذه المدنية لا يمكن أن تدوم اذا انقطع مجرى التناسل فيها ، واذا هو اضطرب هذا الاضطراب الحالي فكيف يتحاشى الناس أسباب هذا الانقطاع ؟

يتحاشونه بمخالطة العائلة وجعلها صالحة لبعث السعادة في نفوس الناس من طريق اصلاح نظامها واقامتها على أسس جديدة منتجة

ان غريزة الامومة والابوة هي أقصى ما يبعث السعادة في النفس واولئك الذين لا يتذوقونها تظل نفوسهم تحس نقصاً فيها لا تعرف سببه، وحتى يستطيع أن يكون الانسان سعيداً في الحياة، لاسيما بعد ذهاب الشباب، لابد له من أن يشعر بأنه ليس بالفرد المنقطع الصلة بمجرى الحياة الدائمة. والاولاد هم صلة الفرد بذلك المجرى الدائم. فاذا كان الانسان غير متصل بالمستقبل بسبب أو بنسب تظل حياته جافة ويظل ذلك المستقبل شيئاً لا خطر له عنده. أما اذا اتصل المرء بذلك المستقبل من طريق الاولاد امتدت أمامه اطراف السلوى، كما تعزى ابراهيم حين علم ان نسله سوف يملأ الارض

﴿ العمل ﴾ : وهل العمل من أسباب سعادة المرء أم من أسباب شقائه ؟

ليس من شك في أن كثيراً من أعمال الناس يضيي الجسم ويؤذي النفس، ولكن من ذا الذي ينكر السعادة التي يحسها المرء في العمل المعتدل المنتج ! ان غاية ما أنتجته المدينة من الابداع هو كيف يشغل المرء أوقات فراغه بما يفيد

والتبرم الذي يحسه المرء الرازح تحت أثقال الاعمال لا يعد شيئاً أمام التبرم الذي يحسه المرء الرازح تحت أثقال « الفراغ » الذي لا يعرف كيف يستخدمه

والعمل هو طريق الانسان الى النجاح، ومهما جف العمل من أسباب الجاذبية فانه يظل محتتماً مرغوباً فيه ما دام هو طريق المرء الى الشهرة. وعلى ذلك فالغاية ودوام السير في طريقها ضرورة من ضرورات السعادة في الحياة

ويوجد عاملان رئيسيان لجعل العمل جذاباً مرغوباً فيه، وهما المهارة والانشاء

كل انسان يحذق شيئاً يميل الى الدأب على ممارسته، وهذا الميل يظهر في الانسان من صغره، فالولد الذي يحسن الوقوف على رأسه... يميل الى عدم الوقوف على رجليه.. والطيار الماهر في الالاب البهلوانية يظهر من ضروب مهارته ما يعرض حياته لخطر الموت، ولكنه يشعر في ذلك بسعادة كبرى

وكل الاعمال التي تتطلب المهارة تسبب سرور النفس للانسان الماهر بشرط أن يكون ميدان المهارة متسعاً للتلويح والاختلاف الدائمين — فالسابق الذي ينتصر في سباق مائة ياردة لا يشعر بالسرور ان هو جد عند هذا الحد، ولم يسبق في شيء آخر. ومن حسن حظ الانسان ان الاعمال التي تحتاج الى المهارة متنوعة أسباب التغير والتبدل، والاختلاف غير المحدود، وهي مفتوحة الابواب للانسان حتى نهاية العمر. فالرجل لا ينضج

في السياسة قبل الستين أو السبعين من العمر .... ولهذا فالسياسيون أسعد في شبخوتهم منهم في صباهم .. كذلك رجال الاعمال والمشاريع العظيمة وعنصر آخر غير المهارة يجعل الانسان سعيداً في العمل ، هذا العنصر هو الانشاء والابداع فن الاعمال ما ينتهي بأثر دائم . يذهب العمل وأسبابه ويظل ذلك الاثر باقياً لا يزول ، يبعث في نفس منشئه اكبر العزاء

ومن ألوان الهدم ما يبعث الى النفس راحتها وهنائها ، الا أن الفرق بين الشعورين هو في أن الهدم ينتهي عند حد معلوم ، في حين ان فكرة الانشاء لا تنتهي عند حد يعرف . وأغزر مصادر السعادة هي تلك التي تنبعث من عمل أسباب نجاحه غير محدوده فرجال العلم ورجال الفن يعملون اعمالاً تذلّ لهم بطبيعتها ، وعالماً تجد ان مزاج رجال الفن يميل بهم الى التشاؤم والشقاء . ولولا عزاؤهم الذي يحسنونه في اعمالهم لانتحر معظم الفنانين . ولكن ليس كذلك العلماء . فمعظم العلماء يسعدون بأعمالهم وبطبيعة امزجهم . وأعظم ما ينقص حياة رجال الفكر من ارباب القلم في هذا العصر ، هو شعورهم بأنهم مستعبدون للصحافة التجارية التي يديرها الرأسماليون ، فهم يشعرون بأنهم يسيئون الى اقلامهم والى انفسهم بما يكتبون بوجي الرأسمالية ولكنهم يضطرون الى ذلك حتى لا يموتوا جوعاً .. والانسان الذي يشعر بأنه يحتقر نفسه تستحيل عليه السعادة

﴿ الجهاد والاستسلام ﴾ : مدرستان متناقضتان في تعاليمهما ، وكلتا المدرستين تبشر بشيء من الحقيقة ولكنها لا تأتي بالحقيقة كلها ، وسأتكلم اما عن الموارنة بين المدرستين فقط ﴿ الجهاد ﴾ : ليست السعادة منحة الا في احوال نادرة ، وانما هي حق يكتسب اكتساباً ، ولهذا فقد سميت كتابي هذا « فتوحات السعادة » Conquest of Happiness كل رجل او امرأة يعمل ليميش ، يحتاج الى الجهاد ، وهذه حقيقة ثابتة في العرب اكثر منها في الشرق ، لاسيما ان الجو في الغرب من شأنه ان يجعل العمل احب الى النفس من الكسل ، وعلى هذا فالاستسلام في العرب لا يؤدي الى اية سعادة

ومعظم الناس في الغرب يحتاجون في الحصول على سعادتهم الى شيء اكثر من القوت الضروري ، ذلك ان النجاح هناك اهم عامل من عوامل السعادة ، ولكن هذا النجاح يقاس اليوم بقياس مادي هو مبلغ ما يربحه المرء من اعماله . ولما كانت الارباح تتفاوت في مقاديرها ووسائلها ، فالغرب مضطر الى شيء من الاستسلام في تقدير مراتب النجاح والسعادة في الزواج مسألة تتعلق بالزوجين ، ولكن ما قولك في عصر تضطرب فيه نسبة الرجال الى النساء ؟ وهو عصر ديمقراطي واسع حرية الفرد . اذا كانت النساء

في أكثرنا أكثر من الرجال يعلن عن أنفسهم ... وإذا كان الرجال أكثر .... ؟

هؤلاء وأولئك يضطرون في هذا الشأن إلى شيء من الاستسلام والغاية بالأطفال ، أعني الجهاد في سبيلهم ، له خطره ، فالغرب يجاهد في سبيل قوت الأولاد وفي المحافظة على صحتهم ، وفي تعليمهم وتوفير أسباب السعادة في الحياة لهم . أما في الشرق فامر الأولاد موكول إلى القضاء والقدر أكثر من الوالدين ، وحيث الاستسلام يبدن الوالدين فهناك معدل الوفيات عالٍ جداً . وفي الإنسان ميل إلى تطلب القوة ، وهذه القوة تختلف أشكالها ، فمن الناس من ينشد النفوذ والسلطان على عقول الغير أو على نفوسهم ، أو لتغيير نظم الاجتماع وما إلى ذلك ، وكل هذه الأشكال من القوة تحتاج إلى الجهاد سيقول القارئ: وأي جديد في هذا ؟ ومنذ الذي يجهل هذا ؟

ولكنني ذكرت هذا لأبين أن الإنسان الذي لا يتطلب القوة في الحياة هو الإنسان الذي لا يشعر بأية مسؤولية نحو الإنسانية ، ولعل في هذا التقرير خير ما أستطيع توجيهه من النقد لأقبل الغرب مؤخراً على ما يسمونه « حكمة الشرق » ... في حين أن الشرق نفسه قد زهد هذه الحكمة الجامدة

﴿ الاستسلام ﴾ : والاستسلام شأن في فتوحات السعادة ... ومن الناس من يضطربون لأقل عثرة يصعدون بها في الحياة ، وحتى في أثناء قيام الإنسان بأعظم الأعمال يجب ألا يستسلم له بكل عواطفه حتى يوفر من قواه النفسية التي يسرف في بعثها عند كل صدمة يصطدم بها في العمل والحدق في العمل لا يتعادل مع اندفاع العاطفة نحوه ، بل كثيراً ما تكون شديداً مما يمر قل حذق الإنسان ومهارته . والمسيحية تبشر بخضوع المرء لإرادة الله وليس من شك في أن الإنسان مضطر إلى أن يستسلم إلى شيء من هذا القبيل في كل أعماله وما يتعرض به ، وعلى المرء أن يعمل أقصى جهده ثم يستسلم بعد ذلك في شأن النتائج

والاستسلام نوعان ، الواحد يتصل أكبر الاتصال باليأس ، والآخر يتصل بالأمل الذي لا يقهر ، وأولئك الذين اندحروا اندحاراً يفقدون كل أمل بالأعمال العظيمة بل يجأون إلى استسلام اليأس ، ويشرعون يعزّون أنفسهم بترديد عبارات دينية ، ولكن تظل نفوسهم غير سعيدة . أما أصحاب الأمل الذي لا يقهر ، فهم أصحابهم من فشل في الحياة يظلون غير أشقياء ، ذلك أن الأمل العظيم هو الأمل الذي يتعدى حدود الشخص ويمتد إلى حدود الإنسانية جمعاء . والعالم مهما فشل في مساعيه العلمية لا يشقى لأن أمله غير شخصي وإنما هو أمل السعي في سبيل الحقائق العلمية . ومثل هذه الحالات لا دخل للاستسلام فيها ، وإن صح فيها شيء من الاستسلام فهو استسلام الأمل ....

وأولئك الناس الذين يفرعون لكل شيء ، ويقلقون لأقل الأشياء ، يجب أن يتعلموا شيئاً من سجية استسلام الأمل فثبتت إلى نفوسهم بشيء من الراحة والهدوء

❦ الإنسان السعيد ❦ : — الإنسان يستمدُّ سعادته في الحياة من مصدرين ، من طامه الداخلي والآ خر الخارجي ، وقد دار كل بحثنا حتى الآن بوجه عام على اختصاص العالم الداخلي بسعادة الإنسان ، وإذا توافرت للمرء أسباب القوة ، والسكن ، والصحة ، والنجاح في الأعمال ، واحترام وسطه له ، فليس ما يحول بينه وبين السعادة اللهم إلا مرض في النفس يجب معالجته بالطرق التحليلية النفسية الحديثة

وإذا كانت ظروف العالم الخارجي غير تعسة تماماً فليس ما يمنع الإنسان أن يكون سعيداً ، وعلى ذلك فغاية التربية والتعليم يجب أن تكون في السعي للتوفيق بين عالم الإنسان الداخلي وعالمه الخارجي

أن الإنسان السعيد هو ذاك الذي يحبي للعالم لا لنفسه ويحبد في كل شيء من أشياء العالم سبباً من أسباب المتعة ، ويشعر في ذاته أنه هو نفسه متعة للغير وسبب مسرة لهم ولعلمي لا أنهم بالتعامل حين أنكر على بعض الأديان اسرافها في تأكيد شؤر الاشتغال بالنفس من طريق بحث فكره الخطيئة في نفس المرء وفكره . ويستطيع المرء الذي ابتلى بهذا أن يتخلص منه بأساليب الإيجاء النفسي حتى ينجو من سجن الاشتغال بالنفس ويدخل فسحة الشعور العالمي

ومعظم رسل الأخلاق تكلموا عن « نكران الذات » ، ولكنهم اسرفوا في ذلك حتى اصبح « نكران الذات » هذا بموجب التعاليم الدينية والأخلاقية المعروفة ، أكبر سبب من أسباب الاشتغال بالنفس . وما أخالف به تعاليم رسل الأخلاق هو القول بأن الحب يجب أن يكون غير أناني ، بعيداً عن المصلحة الشخصية

صحیح أن الحب يجب أن يكون غير أناني بعيداً عن المصلحة الشخصية ، ولكن هذا صحیح الى مدى معين فقط . وما قولك في أن تدعو سيدة الى الزواج منك لأنك تريد اسعادها هي وشفاءك أنت ؟

شخصية الفرد جزء من الشخصية الانسانية العامة ، فمصلحة المجموع لا تعني أنكار مصلحة الفرد ، لأن الفرد والمجموع شيء واحد ، وسعادة الإنسان هي في هذا التوافق بين مصلحة الفرد ومصلحة المجموع ، وفي التساوق ما بين عقل الإنسان الواعي وعقله غير الواعي ، والإنسان السعيد هو ذاك الذي لا يشعر بأي تناقض بينه كفرد وبين الغير كمجموع ، لأن الفرد والمجموع وحدة لا تتجزأ إلا للشفاء







توماس الفا ادبسون  
Thomas Alva Edison

امام الصفحة ٢٧٣

مقتطف نوفمبر ١٩٣١



# توماس ادبسن

## بروميتيوس العصر الحديث

مُرافقة بروميتيوس

قلِّب صفحات التاريخ باحثاً عن شخصية حقيقية أو خرافية تضعها وشخصية ادبسن في كفتي ميزان، فلا يستقرُّ بك التوى إلا وقد طويت ألوف السنين راجعاً الى جاهلية اليونان، فتقف في خرافاتهم وسير أبطالهم على قصة البطل بروميتيوس الذي سرق النار من الآلهة لينجحها للناس لأنها كانت في رأيه أعظم النعم. فهو في نظر بعض الكتاب المتقدمين « مفدق المعرفة على البشر » بل هو « مكوّنهم ومعلمهم »

قيل: ونظر اروس إله الحب الى الارض وقد اكتست حُلَّةً سندسية تمرح في ربوعها أنواع الاحياء على اختلافها فرأى أن يقدح عليها من الفرائض ما يمكنها من التمتع بأطياب الحياة. فدعا اليه أصفر أبناء ايايثس — وهما بروميتيوس وايميثيوس — وعهد اليهما في توزيع المطايا الالهية على الكائنات الحية. وأوصاهما بأن يخلقا كائناً سامياً يقدح عليه الهبات حتى يسود الكائنات الاخرى (الانسان). فطلب ايميثيوس الى أخيه أن يتولى هو المنح ففعل. فلما انتهى من الاعتداق على الكائنات السفلى نقد كل ما لديه من الهبات العلوية فأخذها كتلة من الطين وصنع منها هيكلاً. وقد أشار هوراس الى ذلك بقوله: « وحول بروميتيوس الجواهر الفردة الى صلصال بشري » ثم طلبا الى اروس أن ينفخ فيه روح الحياة والى ميرفا لإلهة الحكمة أن تهيه نفساً. فلما رأى بروميتيوس صنع يديه موضعاً للفخر أراد أن ينعم عليه بقوة لا يشاطره إياها كائن على الارض فتعلو به فوق كل الكائنات وتقربه من مقام الآلهة

ولكي يفعل ذلك لم يجد قوة أعظم من قوة « النار ». ولكن « النار » كانت من المزاي

التي تملكها الآلهة دون غيرها ، وكان بروميتيوس يدري ان الآلهة لن تقبل أن تتم بها على الانسان . واذا فاز بها أحد خاسه عوقب معاقبة السارق . فتأمل المسألة طويلاً وأخير أعزم على أن يفوز « بالنار » أو يموت في طلبها . وفي إحدى الليالي الظلماء قصد الى جبل أولبوس مقر الآلهة ودخل مخدعها من غير أن يشعر به أحدٌ وقبض على مشعال مضيء وأخفاه في صدره ورحل طرباً بجذلاً بما قسم له من النجاح . فلما وصل الى الارض أسمى بالكنز على الانسان فأخذه وجعل يستعمله في مئات من الأغراض . أما ما حدث به ذلك وكيف اكتشف الآلهة سرقة بروميتيوس وكيف عاقبته وكيف حاصه هرقل فحوادث في تاريخ اليونان الخرافي لا متسع للتبسط فيها هنا

### النار والنور

وما فعله بروميتيوس بالنار فعله اديسن بالنور !  
نحن لا نقول ان اديسن علم البشر كيف يستضيئون . ان المصاييح التي كانت تضيء باحتراق زيت من الزيتون أو دهن من الادهان يرجع تاريخها الى العصر الحجري . فقد كان رجال ذلك العصر يحرقون الادهان الحيوانية في قطع مجوفة من الخشب للاستئارة بها . وكان الرومان يحرقون زيت السمك أو غيره من الزيتون الحيوانية في مصاييح من الطين المشوي . وقد كان القصد من اصطلياد الحيتان في العصور الماضية الحصول على زيتها للاستئارة به . وكان الصينيون يصنعون مصاييحهم الخمية ويشعلون فيها زيوا نباتية كذلك لا ندعي ان اديسن هو أول رجل صنع نوراً كهربائياً باطلاق المعنى . فقد جاء في مدونات المعهد الملكي البريطاني ان السير همفري دايقي أثبت في مطلع القرن التاسع عشر أن التيار الكهربائي الحاصل من عمود فلغنائي مؤلف من ألقي خلية يحدث قوساً من النور اذا أجري في عمودين من الكربون مفصول أحدهما عن الآخر قليلاً . هذا هو نور القوس الكهربائي الاول . ولكن استنباط السير همفري دايقي ظل مطوياً حتى استنبط المولد الكهربائي واشتغل فرا داي بالموضوع . فما وافق سنة ١٨٧٠ حتى كان الدكتور شارل برش والمستر ادورد وستن قد جملا الانارة بالنور الكهربائي صناعة رائجة في اوربا وأمريكا هنا دخل اديسن الميدان وبسرعة الرجل العبقري الذي يخترق ستار الغيب يبصره النافذ رأى أن نور القوس الكهربائي لا يجدي نفعاً في توسيع نطاق الانارة الكهربائية حتى تتم البيوت والمدارس والمعامل . وصناعة النور الكهربائي لا تتسع ولا تقن الا اذا راجت ولا تروج الا اذا عمت الا ما كن التي تقدم ذكرها . لذلك صرف اديسن نظره عن نور القوس

الكهربائي وأخذ يبحث عن طريقة تمكنه من الا نارة بالكهربائية بطريقة اللسان أي بامرار تيار كهربائي في سلك مادة معينة. فيحمو السلك لمقاومته للتيار فيحمر ثم يبيض بالحرارة ومتى ابيض بسطع منه نور باهر يخطف الابصار . وقد كان مسألة النور الكهربائي أعقد المسائل التي اشتغل ادبسن بحلها . فانه لما شرع يبحث في هذا الموضوع لم يكن يعرف شيء تقريباً عن النور الكهربائي مما تلزم معرفته . لذلك لما فاز اولاً بصنع المصباح الكهربائي الاول على مثال المصباح المستعملة الآن عرضت له مصاعب كثيرة وجب تذليلها قبل الفوز بجعل الانارة الكهربائية عملاً تجارياً راجحاً . وادبسن من الذين يرون ان تصور الاختراع سهل على نوع ما واخراجهُ من التصور الى الفعل اخراجاً علمياً قد يكون سهلاً أيضاً . ولكن الصعوبة كل الصعوبة في اخراجه من التصور الى الفعل اخراجاً تجارياً حتى يشيع استعماله ويربح منه صانعه فيغري بموالاته اتقانه

### المصباح الكهربائي

ان قصة مباني ادبسن وأنواعه التي أفضت الى اكتشاف النور الكهربائي اللامع ( نستعمل لفظة لامع هنا بمعنى incandescent ) وصنع المصباح الكهربائي الاول تكاد تحسبها من بنات الخيال أو حديث خرافة لو سمعنا . كانوا لا يعبأون بمرور الزمن ولا بأوقات الطعام حتى ولا بالنوم لأن اكبابهم على خلق شيء جديد كان قد أوقف كل قوة من قوام العقلية والعصبية . فافقوا نحو ثمانية آلاف جنيه قبلما تمكنوا من صنع مصباح ينير متى اتصل بالدوره الكهربائية . ولما أناروه ظل منيراً أربعين ساعة متوالية . ولكن السلك السريع الانكسار الذي استعملوه أولاً لم يغب بمصالب التجارة . اذا ما الفائدة من مصباح ينير اذا كانت أقل هرة تصيبه تفتت سلكه وتذروه . لذلك أخذ ادبسن يكرن كل شيء تقع عينه عليه . وفي مدوماته الخاصة تقع على أشياء بعض الأشياء التي كرهها محاولاً أن يصنع منها سلكاً للمصباح الكهربائي لا يكون سريع الكسر والتفتت ، فاذا راجعتها وجدت فيها كل أنواع الورق على اختلاف درجاتها من القوة والثخانة وكل أنواع الخيوط حتى الاسلاك التي يستعملها الصيادون في اصطياد السمك . كذلك أنواع الخيوط النباتية كخيوط جوز الهند وتيلة الكتان والسلولوس وغيرها كثيراً من أنواع الاخشاب والزيادات . ولما خطر له ان يجرب خيوط الخيزران بث العيون والارصاد في اليابان وجنوب اميركا وغيرها من البلدان الذي يزرع فيها الخيزران فبعثوا اليه بكل أصنافه وكانت نحو ستة آلاف صنف فخرّب تجاربه فيها حتى وصل الى أفضلها . ويقال انه أنفق في هذا السبيل عشرين ألف جنيه أو أكثر

وبعد ما صنع المصباح الكهربائي الالامع وجب عليه أن يبدع نظاماً كهربائياً جديداً  
 يمكنه من توليد الكهرباء وتوزيعها وتقسيم التيار حتى ينير به حيث يشاء المصاييح الصغيرة  
 والكبيرة على السواء. فأقدم على هذا العمل غير هيّاب مع ان علماء من مقام الاستاذ تندل  
 كانوا يهزؤون به. وبعد ذلك أخذ النور الكهربائي يرتقي ويستقن وخصوصاً في صنع السلك  
 الذي فيه فصنع سنة ١٩٠٤ من معدن الاسميوم ثم من معدن التنالوم ثم من معدن التنغنستن  
 في تاريخ العلم والعمران مستنبطات أعظم من النور الكهربائي أزرأ في أحوال الشعوب  
 الاقتصادية كالسلك الحديدية والبواخر والتلفراف والتليفون وغيرها. ولكن استنباط النور  
 الكهربائي الالامع الرخيص الثمن أحدث ثورة في عادات الناس وأسلوب معيشتهم. فقد اشترك  
 هذا النور مع المطبعة في اطلاق العقل البشري من القيود التي كسّل بها والقضاء على الخرافات  
 والمخاوف التي كانت تظلم امامه طريق الفكر فأعده لعملة العظيم وهو تأييد سيطرة الانسان  
 على الارض. وعلاوة على ذلك بدّد غياهب الظلام من المدن فقضى بذلك على مراتع الجناة  
 ومدّ أجل العمل أمام العمال الفقراء. وقد مكنت الانوار الكهربائية الساطعة طائفة العلماء  
 من درس طبائع المكروبات على لوحة المكربسكوب وابداع الطرق لمكافحتها وانتقامها  
 ان اديصن أخذ النور من الالهة - كما أخذ بروميثيوس النار - فأضاء به طريق العمران!

## سيرة ونواديره

### الظهور في الميراث

في صباح يوم من أيام الربيع سنة ١٨٦٩ دخل فتى رث الثياب زري المنظر مكتب  
 شركة تلغرافية ببول ستريت بنيو بورك وهو شارع المالين وفيه مكانهم. وكانت هذه الشركة  
 تستعمل نظاماً خاصاً من الاشارات الكهربائية فخبّر به اكر التجار في المدينة عن اعمار  
 الاوراق المالية في بورصتها ساعة ساعة. واتفق انه ما كاد هذا الفتى الغريب يدخل هذا  
 المكتب ويجلس في زاوية من زواياه ينتظر مقابلة مديره، حتى اصيبت الآلة التي توزع  
 الاشارات التلغرافية المذكورة بخلل ووقفت عن العمل. ولم يمض دقيقتان حتى ازدحم  
 المكتب بما ينيف على مائة خادم من خدم التجار يصيحون ويصخبون. فارتبك مدير  
 الآلة في امره ودخل مدير الشركة وعلى وجهه امار الذعر. لكن الفتى الغريب كان قد  
 اقترب من الآلة وفحص اجزاءها وعرف مكان الخلل. فلما دخل المدير قال له انا اعرف

أن أصلحها فاجابه « أصلحها حالاً » . ففكك اجزاءها بمهارة فائقة وأصلح ما أصيبت به من الخلل فعادت الى حالها الاولى وانتظم العمل بها . فدعا المدير هذا الفتى الى مكتبه الخاص ووجه اليه اسئلة كثيرة فاجابه عنها اجوبة تدل على معرفته الدقيقة بقواعد التيار الكهربائي وخصوصاً ما كان منها مرتبطاً بالآلات التلغرافية . فعرض عليه منصباً في شركته براتب قدره ستون جنيهًا في الشهر .

كان هذا الفتى توماس ألفا ادبسن الذي استنبط فيما بعد المصباح الكهربائي والفونوغراف وآلة الصور المتحركة وطريقة لارسال رسائل تلغرافية متعددة على سلك تلغرافي واحد وآلة دقيقة الحس لتدوين الاختلاف في حرارة جسم ما وآلة تدعى المرسل الكربوني كانت كبيرة الاثر في نجاح التلغرافون وبطرية تخزين الكهرباء فيها مدة طويلة . ثم حاول هو وفورد أن يصنعا اوتوموبيلاً يسير بها وغير ذلك مئات من المستنبطات الكهربائية العملية . فلما عرض عليه هذا المنصب ذهل عن نفسه لانه لم يكن ينتظر أن ينال مثل هذا الراتب في حياته . وكان شغله قليلاً لا يستغرق كل وقته فجعل يبحث ويجرب الى ان استنبط آلة لطبع الاشارات التلغرافية . ثم استنبط مستنبطات اخرى اشترتها منه شركة التلغراف الاميركية . وحدث شراؤها يدل على سذاجة ادبسن رغم تفوقه ونبوغه في العلم والاستنباط . قيل ان رئيس شركة التلغراف دعاه اليه وقال له « ايها الشاب نريد ان نتجز مسألة مستنبطاتك . فبكم ترضى أن تبيعها » ويقال ان ادبسن كان قد عزم ان يطلب ثمنها الف جنيه . ثم ينزل الى ستمائة جنيه اذا اضطر الى ذلك . على انه لما رأى الرئيس امامه خاف ان يطلب هذا المبلغ لثلاثي عشرة في المائة الرئيس ويطرده ، فقال « تعرض علي الشركة مبلغاً من المال وانا أنظر في هذه المسألة » . فقال الرئيس « ان الشركة تعرض عليك ثمانية آلاف جنيه فاذا تقول » فبلغ من ذهول ادبسن حين ذكر له هذا المبلغ انه لم يصدق اذنه وخطرياله ان في الامر حيلة . ولكنه جمع عقله وقال بلمهجة المستخف « لا بأس » . ثم امضى شروط البيع واعطى تحويلاً بالقيمة على بنك فهرع اليه . ولم يكن قد دخل بنكاً من قبل . فلما قدم الحوالة الى الصراف قطب هذا جبينه وتكلم كلاماً لم يفهمه ادبسن لانه كان على جانب من انصم . فقال في نفسه انه مخدوع لا محالة . فعاد الى رئيس الشركة فمرف عنه في البنك فصرفت له الحوالة . على أن الصراف اراد ان يداعبه قليلاً فاعطاه المبلغ اوراقاً مالية صغيرة . فاخذ ادبسن يحشو بها جيوبه حشواً ويقال انه سهر عليها الليلة الاولى خوفاً من أن تسرق . ثم اشار عليه رئيس الشركة بان يفتح حساباً بالبنك ففعل . لكنه لم يودع المال كله بل اشترى بجانب منه الادوات اللازمة له في البحث والتفتيش

### من بائع مصف الى مستفيد

ولد في ١١ فبراير سنة ١٨٤٧ فيكون قد بلغ الزاوية والثمانين في ١١ فبراير الماضي. ومع ذلك ظل الى قبيل مرضه الاخير يشتغل نحو ١٦ ساعة في اليوم ويكتفي بقابل من الدعام بكسرة خبز وقطعة سردين وكاس لبن في اليوم. وكان والداه فقيرين. ورغم نشاطه من نعومة اظفاره لم يكن مغرم بالدرس. ولما صار عمره اربع عشر سنة استخدمه مدير احدى الجرائد لبيع جريدته في سكة حديدية. ولا يزال يتذكر تلك الايام ويباهي بها ويخر اصحاب الجرائد عما لاقاه فيها. فامير المستنطين الكهربائيين في هذا العصر بل في التاريخ كان في حداته بائع مصف

وحدث بعد ذلك انه رأى ولداً يدوسه القطار فاسرع اليه وانقذه. وكان والده هذا الولد من مستخدمي التلفراف في سكة الحديد فاراد ان يكافئه على صنيعه. فعلمه كيفية استعمال التلفراف فتعلم ذلك حالاً ودرس كل ما وصات اليه يده في علم الكهرباء والتلفراف ثم خدم في مصلحة التلفرافات المتعلقة بالسكك الحديدية في مدن مختلفة. ومن اشهر نوادره فيها انه لما بدأ يخدم في هذه المصلحة كان ذلك في بلد. وكان موعد خدمته في الليل على ان ينام في النهار ليستطيع السهر. على انه اقنع اياه ان يعطيه غرفة في البيت لكي يجرب تجاربه فيها ففعل وكان يقضي النهار دُبّاً على تجاربه الخاصة فاذا جاء الليل ذهب الى عمله في مكتب التلفراف. فكان النعاس يستولي عليه احياناً فلا يجيب اذا خوطب من عنة اخرى. فانذره مفتش المحطات وامره ان يرسل اليه اشارة خاصة كل نصف ساعة لكي يثبت انه مستيقظ. ففعل ادبسن ذلك بضع ليالٍ ثم سُم العمل فاستنبط آلة صغيرة ترسل الاشارة التلفرافية من تلقاء نفسها مرة كل نصف ساعة. وفي احدى الليالي اراد المفتش ان يتحدث مع ادبسن فجعل يخاطبه فلم يجب فاستغرب ذلك لان الاشارة كانت ترد بانتظام فهو ع الى المحطة التي يشتغل فيها ادبسن وأُطل عليه من النافذة فوجده مستغرقاً في النوم والآلة الصغيرة امامه ترسل الاشارة المطلوبة. فأعجب به إعجاباً شديداً ولكن لم يسمعه أن يبقيه في العمل بل طرده منه

ولبت بعد ذلك ادبسن مدة ينتقل من بلدة الى اخرى حتى جاء بوسطن فاشترى فيها مؤلفات فراداي في الكهرباء وقرأها كلها. وعنده ان فراداي اعظم العلماء المجرّبين. ولما كان في الثانية والعشرين من عمره جاء نيو يورك فتي رث الثياب زوي الهيئة كما تقدم لا يملك فلساً واحداً فاقترض ريالاً من احد معارفه لينفق منه حتى يجد عملاً يعمل به. وما لبث ان

حدثت له الحادثة التي وصفناها في مكتب الشركة التلغرافية ببول سربت فكانت قاتمة عهد جديد في حياته بل في تاريخ العمران . اذ من يستطيع ان يقدر الخسارة التي كان العمران خسرها لو قضي على ادبسن ان يموت جوعاً او برداً حينئذٍ

### بين البيت والمعمل

ومن ثمّ اخذ يجري سريعاً في ميدان الاختراع والاستنباط . وجعلت الثروة تنهال عليه جزاء مخترعاته . فبنى داراً كبيرةً للامتحان انفق عليها الاموال الطائلة لان المال يثمر المال اذا اقترن بالحزم والتدبير . اما حزمه واجتهاده فما يفوق الوصف . قيل انه لما كان يجرب التجارب لعمل اصباح الكهربائي من خيوط الفحم بقي في معمله اربعة ايام بلياليها لا ينام ولا يستريح قائلاً : إما النجاح وإما الموت . لكنه نجح وصنع المصباح الكهربائي الذي تكتب في ضوئه هذه السطور الآن . ولا تسئل عن الشهرة التي حازها بهذا الاستنباط والاموال الطائلة التي ربحها منه وقد احتفل بيوبيله الخمسيني سنة ١٩٢٩

ثم استتبطن الفونوغراف اتفاقاً فانه كان يتكلم بالهاتفون فشعر باهتزاز القلم الدقيق المتصل به فادنى ورقة وهو يلفظ الكلمة « هلو » فارتفها واجرى الورقة امام القلم فسمع كلمة « هلو » منه . ثم صنع الفونوغراف واتفقته ولكن بعد ثعب يقصر القلم عن وصفه

قال بعضهم وقد زار ادبسن انه اذا كان في بيته فهو يجمع اللطف والبشاشة واذا كان في العمل غاص في الاعمال حتي صار جزءاً منها . زرته في معمله فأدخلت أولاً الى غرفة فسيحة فيها كتبه وهي من أوسع المكاتب العلمية الخاصة في المسكونة . فيها خزائن الكتب وبينها كراسي ومساند حتى يسهل على المطالع الجلوس حيث يشاء . وفوق الكتب صور مشاهير رجال العلم والشهادات التي نالها من المعارض المختلفة وصور كثير من الآلات

وبينا كنت أنظر في بعض الرسوم فُتح الباب ودخل ادبسن وهو ربعة عريض المنكبين شائب الشعر مخلوق الذقن فتقدم اليّ مسرعاً وصاحني وجلس على كرسي امامي وحينما كنت اكلمه كان يضع يده وراء اذنيه ليجمع موجات الصوت بها وقال لي : « ابي اصم » فانه لما كان عمري ١٢ سنة رفعتني رجل باذني فزق طبعتيها ولكن الصمم لم يضرني ولو امكنتني أن اشفي منه ما اخترت الشفاء لانه ساعدني على حصر افكاري في ما افكر فيه فنه نفع اكيد . ثم اني لا اخسر كثيراً بعدم سمعي ما يقوله اكثر الناس . واني أسمع جيداً في معامل الآلات وحينما تكثر الضوضاء وقد صارت الضوضاء من لوازم العمران في هذه الايام ولذلك فانا في الغالب غير اصم »



ثم قال . اني اشرع في العمل قبل الساعة السابعة بشرين دقيقة فاطالع اولاً جرائد الصباح لاقف على الاخبار الى ان يحين وقت الفطور ثم امضي الى العمل فأصهله الساعة الثامنة ويكون لدي غالباً من اربعين عملاً الى سبعين لا بد لي من ان اهتم بها . وفي كل ليلة اكتب قائمة بالاعمال التي يجب ان اهتم بها في اليوم التالي مما يتعلق بمخترعاتي المختلفة . ولدي في كل يوم اربعمون تجربة او خمسون من التجارب العلمية العملية في الكيمياء والكهربائية والنور والحرارة وعلم الالات والمعادن والنور والقوة . ولا بد من اجرائها فاوزعها على العمال الذين عندي في ساعتين من الزمان واشتغل باصعبها او بما له عندي الشأن الاكبر منها فسألته ما هي اصعب مسألة اشتغلت بها . فقال مسألة النور الكهربائي فاني لما شرعت في حلها لم يكن يعرف شيء عن النور الكهربائي مما تلزم معرفته . ولما حاولت استعمال هذا النور رأيت امامي مصاعب كثيرة يجب التغلب عليها اشدها جملة رخيصاً من باب تجاري . فان تصور الاختراع سهل على نوع ما واخراجه من القوة الى الفعل علمياً قد يكون سهلاً ايضاً ولكن الصعوبة في اخراجه من القوة الى الفعل عملياً تجارياً حتى يشيع استعماله ويربح منه طامله . والفرض الذي ارمي اليه ان اجعل مخترعاتي رابحة من باب مجاري اذ لا يحنى منها فائدة عامة الا اذا شاعت . ولا تشيع الا اذا كانت في متناول جمهور كبير ويستطيع صانعها ان يربح منها ربحاً معقولاً

### الاهرام والعرق

وسر نجاحي في الاختراع والاستنباط مواظبته على العمل . فانه يكاد يطلق النوم في سبيل العمل . ومن أقواله الماثورة ان النبوغ جزء واحد في المائة لهامم و ٩٩ في المائة عرق ( أي تعب وجهد ) . وقال لاحد كتاب الصحف يوم ميلاده الثمانين ان الداء عدو للبشر هو الظلام والنوم . وعليه فهو يعتبر ان استنباطه للمصباح الكهربائي وانشاء نظام الانارة الكهربائية بكل ما فيها من توليد القوة الكهربائية وتوزيعها على اسلاك ، أعظم اعماله على الإطلاق . واذا فرضنا ان هذا النور يزيد ساعات العمل لكل انسان ساعتين كل يوم زادت ساعات عمله في السنة الواحدة نحو ٧٣٠ ساعة او نحو ٩٠ يوماً من أيام العمل ولما كان يحاول اتقان الفونوغراف جعله يردد أغنية واحدة الفين وخمسمائة واثنى عشرة مرة الى ان بلغ الغاية التي كان يتوخاها . وكان قد اناط هذه التجارب بعالمه فقام في غضونها مراراً ولكنه كان يستيقظ حالاً كلما انتهى الفونوغراف من ترديد الاغنية مرة . أما رئيس عماله فسم الاغنية وود أن لا يسمها مرة أخرى في حياته مع أنها أغنية مطربة لانه لم





المدايلة التي ضربت في عيد النور الكهربائي سنة ١٩٢٩



اديسن وفورد ممثلا الحضارة الاميركية الصناعية

امام الصفحة ٢٨١

مقتطف نوفمبر ١٩٣١

يسمع غيرها مدة شهر من الزمان فاستنكت منها اذناه واذان رفاقه قبلما ردها الفونوغراف خمسين مرة فقط . ولكنهم اضطروا ان يسمعوها التي مرة بعد ذلك . ومرة على هذا الرجل حينئذ عشرة أيام متوالية لم يَم فيها إلا ساعة واحدة كل ليلة وكانت المدة المعروضة لنومه خمس ساعات كل يوم مثل ادبسن

لكن التجارب لم تكن دائماً على نسق واحد بل كانت في الغالب متنوعة تنوعاً يسلي من يراقبها ويلذ له . وما من احد يستطيع ان يواظب على عمل زماناً طويلاً إلا اذا اولع به واستحسنه . وكل مساعدي ادبسن من هذا القبيل . ويجب أن يكون ذلك عبءاً للآباء لكي لا يطلبوا من اولادهم أن يواظبوا على عمل إلا اذا استحسنوه واولعوا به . والشغف بالعمل ضروري للنجاح لان النجاح يقتضي المزاولة الطويلة ولا يصبر المرء على هذه المزاولة إلا اذا شغف بعمله . ومن رأي ادبسن أن الامتحان هو مقياس النجاح في السياسة والادارة كما في الصناعات ولا يحسن أن يقبل رأي مها كان إلا بعد أن يمتحن ويعمل به

## من استنبط الفونوغراف ؟

المشهور ان ادبسن استنبط الفونوغراف واتفق صنعه وضع قوالبه على اسلوب تجاري ولكن جريدة الاليستراسيون الفرنسية تقول ان الفونوغراف استنبط فرنسي وان مستنبطه هو شارل كروس . واليك خلاصة المقالة التي اثبتت فيها رأيها هذا قالت :

دعوى الاليستراسيون

كثير الاحتفال باعياد العلماء بعد ما وضعت الحرب العظمى اوزارها وذلك حق لانه يهد لنا السبيل الى تمجيد النبوغ الفرنسي والقضاء على كثير من الاوهام والانساف بعض العلماء والمستنبطين الذين لم ينصفوا في حياتهم

وُلد شارل كروس في اول اكتوبر سنة ١٨٤٢ وكان ابوه معلماً للفلسفة فنشأ في بيت علم وفضل . وتلقى اللغتين العبرانية والسفسكرية في كلية فرنسا ثم انضم الى جماعة من الشعراء منهم فرلين الشاعر الفرنسي المشهور وقد بقي اديباً شاعراً الى حين وفاته . لكنه لم يكن بدرس الادب بل بحث في كثير من المسائل العلمية وله في بعضها آثار خالدة . ففي ٧ مايو سنة ١٨٦١ عرض المسيو ديكوده هورون صوراً مطبوعة بالالوان على جمعية التصوير الفرنسية وبميد ذلك عرض كروس طريقة مماثل طريقة ده هورون لطبع الصور بالالوان وكان عمره حينئذ ٢٧ سنة وقد استنبط طريقته هذه على حدة

وفي ٣ ابريل سنة ١٨٧٧ اودع كروس في اكااديمية العلوم الفرنسية ظرفاً مختوماً فيه وصف آلة تدون الامواج الصوتية وتعود فتنتطق بها . ونحن نعلم ان هذا الوصف لا يمنح كاتبه امتيازاً على غيره من حيث الصناعة ولكنه ثبت سبقه الى الاستنباط . وفي ٣ ديسمبر من السنة نفسها طلب كروس الى الاكاديمية ان تفضّ الطرف ففضّ امام جمهور من الاعضاء واذا هو يحتوي على اوصاف هذه الآلة . على انه لم يتمكن من اثارة اهتمام احد باستنباطه ولا كان هو يملك مائة فريك كي يسجله ويحصر امتياز صنع به . وفي اثناء ذلك كان ادبسن مديباً على العمل . ترى اكان جاهلاً باوصاف آلة كروس ؟ من المحتمل انه رأى اوصاف آلة كروس بالاطلاع على وقائع جلسة الاكاديمية التي قرئت فيها رسالته . وفي ١٩ ديسمبر سنة ١٨٧٧ نال ادبسن امتيازاً ابتدائياً لفونوغرافه ثم ال امتيازاً كاملاً في ١٥ يناير سنة ١٨٧٨ ولكن استنباطه لم يسجل في فرنسا فل ٧ يونيو سنة ١٨٧٨ . وفي ١١ مارس سنة ١٨٧٨ كان فونوغراف ادبسن قد عرض على اكااديمية العلوم الفرنسية فدوّن عبارتين فاه بهما ممثله في فرنسا وبعد ما دوّهما الفونوغراف نطق بهما ثانية . وكان يبدو على لفظ العبارتين خسه كان الاحرف صادرة من الانف . وبلغ من دهشة بعض رجال الاكاديمية ان حسوا في هذا العمل شيئاً من السحرة وقال الدكتور بويان ان للتكلم من البطش شيئاً في ذلك

وقيل ذلك كان برندن قد اطلع على اوصاف هذه الآلة وصنع فونوغرافاً صغيراً في معمله كان نطقه غير واضح كل الوضوح ولكنه اطلق بالالفاظ التي دوت على كل حال نسوق هذه الحقائق لا لنتقص ادبسن . اما يريد ان يقول بان مستند الفونوغراف هو شارل كروس وانه وصفه وصفاً مسهباً دقيقاً لا يحتمل التأويل

وسواء كان ادبسن قد سمع عن استنباط كروس او لم يسمع فلا يستطيع احد ان ينال مكائنه وشهرته بسوء وخصوصاً فيما يتعلق باخراج فكرة الفونوغراف الى حيز العمل واتقان صنعه رغم المصاعب الحمة التي لقيها مع انه كان يرتاب في امكان اتقائه كما كتب بذلك الى « مجلة العالم الكهربائي » في ١٥ نوفمبر سنة ١٨٨٧ . على ان المصاعب لم تثنيه عن عزمه فاتقن صناعة الفونوغراف اتقاناً عظيماً . ولكن المبادئ التي بنيت عليها هذه الآلة هي المبادئ التي بسطها كروس في مذكرته

ومات كروس سنة ١٨٨٨ فقيراً بعد ما قضى الشطر الاخير من حياته يشتمل بالادب

رد ادبسن

ارسل محرر مجلة التريديجست الاميركية ترجمة المقالة السابقة التي نشرتها الايستراسيون

الى ادبسن نفسه وطلب اليه ان يدي رأيه في محتوياتها فكتب الى المحرر الكتاب الآتي :

تسلمت كتابكم تاريخ ٣ يونيو وفيه المقالة التي تتضمن دعوى المجلة الفرنسية بان مستنبط الفونوغراف هو شارل كروس. هذه دعوى غير صحيحة كما يثبت لك من الادلة التالية

١ — خطرت على بالي فكرة تدوين الكلام وغيره من الاصوات في ٢٨ يونيو سنة ١٨٧٧ واتممت الآلة التي حققت هذه الفكرة فصنعت اول فونوغراف واتممت في شهري اغسطس وسبتمبر من السنة ذاتها . ونجح الفونوغراف الاول نجاحاً تاماً في تدوين الصوت والنطق به . وقد دوت آلي كلام متكلم وغناء مغنٍ وصفير صافرٍ وغيرها من الاصوات وكان بناء الفونوغراف الاول قائماً على اهم المبادئ الاساسية التي يقوم عليها بناء الفونوغراف اليوم

٢ — في ٣ ابريل سنة ١٨٧٦ اودع شارل كروس ظرفاً مختوماً في اكااديمية العلوم بفرنسا . وبقي هذا الظرف المختوم في خزانة الاكااديمية الى الجلسة التي عقدت في ديسمبر سنة ١٨٧٧ حين فُضَّ بطلب خاص من الميسيو كروس وقرئت الرسالة التي فيه امام اعضاء الاكااديمية فاذا هي تحتوي على مبداء آلة تدوين الاصوات وتطبق بها

٣ — كانت اثناء استنباطي قد ذاعت في انحاء العالم فاحث ذبوعها دهشة واستغراباً قبل اجتماع اكااديمية العلوم الفرنسية في ٣ دسمبر سنة ١٨٧٧ . وعليه يلاحظ ان استنباطي للفونوغراف وصنعي له سبعا قراءة رسالة كروس النظرية

٤ — في اجتماع اكااديمية العلوم الفرنسية الذي عقد في ١١ مارس سنة ١٨٧٨ عرض احد اعضائها الكونت دي موفصل فونوغرافي على الاعضاء فانار دهشهم واستغرابهم كما يظهر من مراجعة وقائع الجلسة في دفتار الاكااديمية

٥ — لم يبلغي ان الميسيو كروس صنع الآلة التي وصفها . وقد قرأت رسالته بعد سنين كثيرة من صنع الفونوغراف فثبت لي ان الآلة التي وصفها لا يمكن اخراجها الى حيز العمل كما هي الامضاء

## الحياة والموت والخلود

ان ما حيرَ غمنا الحيام حيرَ ادبسن أيضاً . ما هو الانسان أهو الجسم الذي بصور الفوتوغراف أم هو شيء آخر في هذا الجسم . وما هي الحياة . أم هي ما يمكن الجسم من ان يرى ويشم ويسمع ويذوق ويتنفس ويتكلم أم هي شيء آخر غير ذلك ؟ أم هي انفعال كيميائي فقط كما يقول البعض أم هي شيء آخر وما هو ذلك الشيء . ومهما تكن حقيقتها فنأين أنت . فقد كانت الارض في اول عهدها سحابة تدور

في الفضاء ثم صارت جسماً جامداً حامياً يكتنفه البخار ثم ظهرت الاحياء عليها فمن أين جاءت حياتهم

### الحياة نوع من القوة

ان اديصن يعتقد أن الحياة شيء لا يفنى وأنها نوع من القوة وهذا النوع من القوة يفعل بالدقائق التي يتألف منها جسم الانسان فيجعلها حية نامية مفكرة . ويفعل أيضاً بالدقائق التي يتكون منها القمح فيجعله ينمو ويصنع أوراقاً وسنابل وجوياً أي يحيي هذه وتلك . وحينما يموت الانسان ويبس القمح تذهب هذه القوة الحوية الى المصدر الذي أتت منه وتبقى هناك الى ان تعود دقائق أخرى فيتكوّن منها انسان آخر أو بات آخر . وهذا نص رأيه كما نشره كاتب اميركي في مجلة « كوزموبوليتان »

« اني اعتقد أن القوة التي نسميها حياة ، تستطيع ان تقطع المسافات الشاسعة بسرعة الكهربائية وتستطيع ان تحيي ما على الارض ثم تعود الى مصدرها في الكون وهو إما سيار آخر أو جهة أخرى لانعلها . فان الارض كانت في سالف عهدها غير صالحة لوجود الاحياء فيها حينما كانت مصهورة من شدة الحمو . ثم بردت وظهرت الاحياء فيها فتولدت حياتها في الارض أو أمتها من مكان آخر . وعندي أنها أتت من مكان آخر كما تأتي الكهرباء من الشمس . ولا اعني بذلك أنها أتت كما تأتي الكهرباء تماماً لاني لا أعلم كيف أتت » وعنده أن البيض والبر لا يكونان حين أي لا يتضمنان مبدأ الحياة ولكنها يكونان معدّين للنمو اذا دخلتها الحياة . فقد قال « ان البيضة والبرزة مثل النموذج معدّ لسكنى القوة التي اسمها حياة فاذا نبت هذا النموذج وردة فهو معدّ ليصير وردة اذا دخلته الحياة » ومفاد كلامه أن الحياة شيء واحد دائماً أي أنها قوة محيية فتحيي كل شيء حسب ما هو معدّ له . فاذا دخلت برزة قطن أمتها وصيرتها شجرة قطن واذا دخلت البيضة التي يتولد منها الانسان أمتها وصيرتها أنساناً . فقومات الجنس والنوع تكون كلها في البرزة والبيضة بالقوة ولكنها لا تظهر بالفعل ما لم تدخلها الحياة . ويتضح ذلك من أن الخلايا الاولى التي تتكوّن منها أجسام كل الموجودات الحية متشابهة وان كان بين أنواعها اختلاف فهو طفيف جداً وان الفرق قليل جداً بين الخلايا الاولى التي يتكوّن منها جسم الانسان وعنده أن الارض سيار يأتيه من مكان في الفضاء مقدار محدود من القوة الحوية وهذه القوة تدخل البيوض والبرزور فتحياها وتجعلها تنمو كل واحد منها بحسب نوعه وبحسب ما وصل اليه من الارتفاع بناموس النفوذ . ولكن هذه القوة محدودة لا تكفي لاتناء كل ما

تبرزه النباتات من الزور وكل ما تبيضه الحيوانات من البيض. وخلايا الزور والبيوض التي تنمو تعرف ما هو خاص بكل منها من العمل فتقوم به

### قالت السينفك امبركان

« اذا كان رجل في مقام لودج أو ادبسن يتم بموضوع ما فان الجمهور يبالغ في الاهتمام بما يقول وبما يرجو أن يفعل . وعليه فلما أذيع ان ادبسن يجرب تجارب لمناجاة الموتى فسحت الصحف مجالا واسعا لهذا التبا يفوق ما يستحقه بالنسبة الى الدرجة العليا التي بلغت أعمال ادبسن من التقدم العلمي . وقد أصابت فيما فعلت لأن القراء اهتموا مزيد الاهتمام بمجرد علمهم ان ادبسن يشغل بهذه المسئلة . ثم قالت : « وأهم ما في الأمر أن ادبسن رغم الاراجيف التي قد تذيئها الصحف عن هذه المسئلة وعلاقته بها يسعى ليعود بنا الى الموقف الصحيح في أمر الحياة بعد الموت وبقاء النفس وامكان مخاطبة الموتى . وهذه صورة الحديث الذي دار بين ادبسن ومكاتب السينفك امبركان العلمي :

ان ادبسن الذي استنبط المصباح الكهربائي والفونوغراف والصور المتحركة وبطرية النيكل والحديد والدينامو الكامل وغيرها من المكنشفات والاختراعات التي تدخل أعمالنا اليومية سيوجه سعيه وجهه الى أمر يفوق كل اكتشاف واختراع بما لا يقاس . فان في العالم نحو ١٥٠٠ مليون نسمة سيدركهم الموت عاجلا أو آجلا ولكنهم مجهلون كل الجمل مصيرهم بعده . ومثل ذلك يقال عن مجيئنا الى هذه الدنيا . وعليه فالحياة والموت لا يزالان سرا من الاسرار والغزا من الالغاز التي لم يفتح بها على مخلوق

شاع في سنة ١٩٢١ ان هذا المخترع العظيم بعد طريقة أو آلة لمخاطبة الذين استقلوا من هذا الوجود الى وجود آخر أو عالم آخر . فنشرت صحف امريكا واوروبا ان توماس ادبسن اندمج في صفوف الروحانيين الذين بينهم الآن كثيرون من كبار العلماء والمؤلفين والمخترعين والطبيين والمهندسين ورجال الدين وغيرهم . ووصف الكتاب الفرنسيون الواسعوا الخيال آلة ادبسن بأنها محطة تلفونية أو مكتب تلغراف أو ما أشبه بقصدها الناس ليخاطبوا منها أرواح أحبائهم وأصدقائهم في العالم الآخر بطريقة عاجلة أكيدة

وليس في الناس أحد أشد أسفا من المستر ادبسن على اذاعة أخبار مثل هذه . فقد قال لي في حديثي معه : « اني لا أستطيع تصور شيء يسمونه الروح . تصور شيئا لا تقل له ولا صورة ولا حجما . وبعبارة أخرى تصور غير شيء . أنا لا أستطيع أن أعتمد أن الارواح يمكن أن ترى في أحوال معينة وتحرك الموائد أو تفرع عليها وتعمل أعمالا سخيفة



مثل هذه وكل ما قبل من هذا القيل حديث خرافة «  
وأقول هنا أنه إنما قابلني لارالة ما علق بالأذهان من الاشاعات التي شاعت عن غرضه  
من البحث والتنقيب في هذا الموضوع . ولا يزال الآلة التي شاع أنه بصنعها في دور التجربة  
والامتحان . وقد طلب مني أن أذيع ما يأتي . قال :

### آلة ادبسن الحساسة

« فكثرت منذ مدة في اختراع آلة أو أداة يمكن أن يستخدمها أو يؤزر فيها الذين  
غادروا هذا الوجود الى وجود آخر أو الى عالم آخر . والآن اسمع وعبر ما أقول لك .  
أما لا أدعي ان شخصياتنا تنتقل الى وجود آخر أو منطقة أخرى . ولا أدعي علم شيء  
في هذا الموضوع لأنني لا أعلم شيئاً فيه ولا أحد من الناس يعلم . ولكي ادعي أنه يمكن  
صنع آلة بالغة من الدقة . بلعاً بحيث أنه اذا كان أناس في عالم آخر يريدون مخاطبتنا في  
هذا العالم فإن هذه الآلة تكون أوفى بهذا الغرض من محرك الموائد والنقر عليها أو غير  
ذلك من الوسائل السخيفة المعروفة

والحق يقال أن سخافة هذه الوسائل هي التي تحماني على الشك في صحة مناجاة الموتى  
التي يدعونها . فلست أدري لم يضيع الأشخاص الذين في العالم الآخر وقتهم في محرك  
مثلت من الخشب على مائدة عليها حروف الهجاء . وما غرضهم من محرك الموائد . هذا  
كله يظهر لي من الاعمال الصبائية حتى لا أستطيع أن أبحث فيه بين الحد والاهتمام .  
وعندي أنه اذا شئنا أن نتقدم تقدماً حقيقياً في البحث العلمي وجب أن نقدم عليه بالآلات  
العلمية وبالطرق العلمية كما فعل في الطب والكهربائية والكيمياء وغيرها

«أما ما أريد أن أعمله فهو أن أجهز الباحثين في المباحث العقلية النفسية بالآلة تلبس عملهم  
لباساً علمياً . وهذه الآلة ستكون مثل مصراع أو تشبه مفتاحاً صغيراً يستطيع به رجل  
واحد صيف القوة أن يفتح مصراعاً تدار به آلة قوتها ٥٠ ألفه . حصان . وستكون آليتي  
على هذا المثال حتى ان أصغر قوة تكبرها كثيراً فتساعدنا على بحثنا . ولا أقول أكثر  
من ذلك عن ماهيتها . وقد مضت علي مدة وأنا أشغل بتفاصيلها وكان يعاونني في عملي هذا  
صديق قنوتي منذ حين . ولما كان يعلم ما أنا ساع إليه فالواجب أن يكون أول من يقدم  
على استعمال هذه الآلة ان استطاع ذلك

«واعلم اني لا أدعي أنني أعرف شيئاً عن بقاء الشخصيات بعد الموت ولا أعد بمخاطبة الذين  
اتقلوا من هذا الوجود وإنما أقول اني ساع في تجهيز الباحثين بالآلة قد تساعدهم في عملهم

كما يساعد المكرسكوب رجال الطب في مباحثهم . واذا عجزت هذه الآلة عن أن تكشف لنا شيئاً خارق العادة فاني أفقد كل ثقة وإيمان ببقاء الشخصيات بعد الموت كما نعرفه »

### ماتمة الحياة

وما يقال عن المستر ادبسن انه لا يصدق المذاهب المعروفة في الحياة والموت لانه يعتقد انها فاسدة الاساس . قال لي باسطقاً مذهبةً فيهما « عندي ان الحياة كالمادة غير قابلة للفناء . وقد كان في هذا العالم مقدار معين من الحياة على الدوام وسيبقى هذا المقدار كما هو على الدوام . فانك لا تستطيع خلق الحياة ولا ابادتها ولا مضاعفتها . وفي اعتقادي ان اجسامنا مركبة من ملايين من الكائنات المتناهية في صغرها وكل منها حي مفرد ويرتبط بعضها ببعض لتكوين الانسان . ونحن نقول عن انفسنا ان كلاً منا شخص واحد قائم بنفسه . ولكنك عن المرة او الفيل او الحصان او السمكة كأن كلاً منها فرد قائم برأسه ولكني ارى ان طريقة التفكير هذه فاسدة الاساس فان هذه الاشياء كلها تظهر انها بسيطة مفردة لأن الكائنات الحية التي تتألف منها اصغر من ان ترى حتى بأعظم المكبرات

وقد يمرض على هذا الرأي بأنه اذا كانت هذه الكائنات صغيرة الى هذا الحد فلا يمكن ان تكون مؤلفة من اعضاء مختلفة تستطيع القيام بالاعمال التي سأذكرها . فأقول في الرد على ذلك انه لا حد لصغر الاشياء كما انه لا حد لكبرها . واكتشاف الالكترون خير جواب على مثل هذا الاعتراض . فقد ظهر لي بالحساب انه يمكن وجود حي متقن التركيب والتنظيم مؤلف من ملايين من الالكترونات الصغيرة التي لا ترى بما نعرف من المكبرات وهناك دلائل كثيرة تدل على اننا نحن الخلائق البشرية يتصرف كل منا تصرف جماعة من الاحياء لا تصرف حي واحد وهذا ما يحتملني على الاعتقاد ان كلاً منا يحتوي على ملايين من الاحياء وان اجسامنا وعقولنا تمثل افعال الكائنات التي تتألف منها

### عنايب صغرها الجسم

« ولننظر الآن في السبب الذي يحتملني على القول انه لا بد ان تكون اجسامنا مؤلفة من هذه الكائنات . خذ بصمة ايهامك كما يفعل البوليس في بصم ايهام المشبوهين ثم ازل خطوط ايهامك بحرقها بالنار . فتى فما الجلد ثانية تجد ان خطوطه لم تتغير البتة عما كانت قبل احراقه وقد امتحنت ذلك بنفسى حتى تحفته . هذا سر من الاسرار ما فتىء منقلاً حتى الآن . تقول لي ان هذا عمل الطيبة . فان هذا جواب يراد به المحاولة لا غير

اذ لا معنى له بل هو وسيلة لاسكات الدائل بذكر كلمة فارغة مكان الجواب . ان كلمة « طبيعة » ما اقتضتني قط . اما جوابي انا فهو ان الجلد لم يثبت ثمانية كما كان اولاً بمجرد الاتفاق بل ان هناك مَنْ وضع رسوم النمو الثاني وعني بمطابقته لرسوم النمو الاول من كل وجه . وانت لا تعلم شيئاً من تلك الرسوم وعليه فان دماغك لم يشترك في هذا العمل . وهنا تدخل الكائنات المشار اليها وتشترك في العمل . وانا اعتقد جد الاعتقاد انها تحوّل لسيج جلد الابهام بمزيد العناية مستعينة على رسم التفاصيل الدقيقة بذاكرتها العجيبة «ولزيادة الايضاح اقول : لنفرض ان كائناً من سكان المريخ هبط الى هذه الارض ولنفرض ان بصره ليس دقيقاً كبصرنا وان اصفر نبي . يمكنه ان يراه بعينه هو جسر (كوبري) مثل جسر بروكان . وعليه فانه لا يرى اجسامنا وقد يحسب الجسر المذكور شيئاً طبيعياً كما نحسب نحن العشب او الرمل او المعادن وغيرها من الاشياء الطبيعية . ولنفرض انه هدم جسر بروكان وذهب ثم عاد بعد سنين قرّاً من هناك فوجد جسراً جديداً مكان القديم وعلى مثاله . فهل يقوده الفكر الصحيح الى افتراض ان الجسر الجديد نما بنفسه مكان القديم وعلى مثاله او الى افتراض انه مدّ ثمانية بفعل فاعل عاقل . لا ريب ان الفرض الثاني اقرب الى العقل

هذا هو الموقف الذي يجب ان نفقه نحن بازاء الكائنات الحيوية . والمسئلة كلها مجرد افتراض ونحدين كما لا يخفى . فقد يكون ٩٥ في المائة من تلك الكائنات التي تتألف اجسامنا منها عمالاً والحكمة الباقية مديرة للعمل وقد يكون غير ذلك . ومهما يكن من الامر فان مجموعها هو الذي يكون شكل اجسامنا الطبيعي وصفاتنا العقلية وشخصياتنا وما اشبه ذلك وهذه الكائنات هي الحياة بعينها وهي لا تفنأ تعمل وترمم السجة اجسامنا وتشرف على وظائف اعضائها . فاذا اصاب الجسم بطارىء افضى الى موته كان يكون مرضاً عضالاً او عارضاً او هراماً فان هذه الكائنات تفارقه ولا تترك وراءها الا بناءً خاوياً . ولما كانت عمالاً لا تكل ولا تمل فاما ان تدخل جسم اسنان آخر او تبدأ العمل في صورة اخرى من صور الحياة واشكلها . وسواء كان هذا او ذاك فان هذه الكائنات محدودة العدد وهي نفسها عملت كل شيء في عالمنا هذا . ولكن تعدّد التراكيب التي تتألف منها هو الذي اوقتنا في الخطاء فحسبنا ان لكل مولود حياة جديدة وهذه الكائنات خالدة لا تموت فانك لا تستطيع افناءها كما انك لا تستطيع افناء المادة وجهدها هناك انك تستطيع تفسير صورة المادة لاغير . فقد كان مقدار الذهب والحديد





والكبريت والاكسجين وغيرها في بدء العالم كما هو الآن بلا زيادة ولا نقصان . لم اتسأ  
نستطيع التغير في تركيب مركبات هذه العناصر ولكننا لم نظفر بتغيير نسبها بعضها الى بعض  
وهذا هو حال الكائنات الحوية فاننا لا نستطيع اثناءها بل تغير صورها واشكالها .  
وقدرتها متعددة الضروب حتى يصعب علينا تمييز اعمالها في كل الاحوال . وعليه لم يستطع  
العلماء حتى الآن ان يسموا حداً بين الاشياء الحية وغير الحية . وقد تمتد هذه الكائنات  
الى الحماذ وتعمل فيه والافا هو الشيء الذي يحمل البلورات تكون على اشكال هندسية محدودة

### الشخصية وبناءها

والآن ناتي الى مسألة الشخصية . انت لسكربورا ( اسم الكاتب ) وانا ادبسن لان  
في كل منا مجموعاً من الكائنات يختلف عن مجموع الآخر . فقد اثبت الطب باثنتين وعمانين  
عملية جراحية شهيرة عمت حتى الآن ان مركز شخصيتنا هو في تلفيف من تلافيف  
الدماغ اسمه تلفيف « بروكا » . ومن العقل والصواب ان نفرض ان مركز مقر الكائنات  
التي تدبر حركاتنا وتشرف عليها انما هو في ذلك التلفيف . فهو الذي يشعرنا بالتأثيرات  
العقلية وبشخصيتنا

ولهذه فأت أن ما نسبته الموت انما هو مفارقة تلك الكائنات لابتداتنا . والمسئلة كلها  
في زعمي هي مسئلة ما يجري للكائنات المرشدة التي مدها في تلفيف « بروكا » . إذ المعقول  
ان الكائنات الاخرى التي تعمل عملاً ميكانيكياً في اجسامنا تنشئت وتذهب في جهات  
مختلفة طلباً للعمل فيها . أما الكائنات التي تتكون منها شخصياتنا فتكون أنت بها لسكربورا  
واكون أما ادبسن . يكون زيد زيدا فاذا يجري بها . هل تبقى مجموعة واحدة أو تنفرق  
في الكون طالبة العمل منفردة لا محزمة . فان كانت تنفرق فان شخصياتنا لا تبقى بعد الموت .  
فقد تقدم القول ان هذه الكائنات تعيش الى الابد وتمنحنا الخلود الذي نرجوه كثير منا  
ولكن ان كانت تنفرق ثم تتحد بكائنات اخرى لتؤلف اجساماً جديدة منها فان ذلك يضيع  
علينا شخصياتنا والخلود الذي نرجوه أي خلود تلك الشخصيات بعينها

ولي الرجاء ان شخصياتنا تبقى . فان كانت تبقى فان الآلة التي أنا ساع في اختراعها  
لا بد أن تفيدنا . وهذا ما يحدوني الى الانهالك بعملها واخراجها على غاية من الدقة .  
واني انتظر النتيجة بذاهب الصبر »



# النمو الروحي الملتسق

سبيل الانسانية الى السوبرمان

تلخيص فصل عن الفيلسوف اوسينسكي

بقلم يوسف حنا

لم يفتح الفكر البشري يوماً ما بأن هذا الانسان في حالته وفي شكله الحاضر هو نهاية ما وصل اليه الخلق من الافتتان والابداع وفكرة السبرمان تشغل الانسان منذ ان وجد له عقل يدرك ويفكر، بل أن اساطير القدماء ، الدينية منها والتاريخية ، تتحدث كلها عن هذه الفكرة وان اختلفت أوجه الحديث ، وليس ابصارها الا صوراً تباين في اشكالها الظاهرة وتفق كلها في حقيقة مدلولها من الاشارة الى السبرمان ؟

وعلى هذا لم يكن مذهب يتشبه شيئاً جديداً ولو أنه ظهر للناس كذلك وتصور الانسان لفكرة السبرمان في أول ما تصور لها ، كانت شيئاً يتصل بالماضي ، فالناس كانوا مولعين بالتحدث عن عصور الماضي الذهبية وما ظهر فيها من اماس متفوقين على البشر يحاربون الشر وينصرون العدل ويقومون وسائط بين الاله والناس ثم تطوّر الانسان في انماط تفكيره وأصبحت صور الماضي لا تكفيه فشرع يتصور المستقبل زمن مجيء السوبرمان ثانية . ومن هنا نشأت صورة جديدة للسوبرمان فبات الناس ينتظرونه لينظم شؤونهم ويحكمهم ويعلمهم طاعة القانون ويهديهم الى نواميس جديدة وتعاليم جديدة ومعارف جديدة وحقيقة جديدة ورؤيا جديدة . باتوا ينتظرونه ليخلصهم من أنفسهم وليحرّرهم من قوى الشر التي تحببهم . ان كل الديانات تقريباً تشتمل على فكرة انتظار السوبرمان أو النبي أو المسيح

وفكرة السبرمان في هذا العصر العلمي ، مسألة تتعلق بمذهب التطور ، بل هي ثمرة من ثمرات التطور في زعمهم ، ولكن القائلين بهذا الرأي ينسون أن التطور لا يعني شيئاً حاسماً أبداً ، فالارتقاء فيه والانحطاط شيئان يتداخلان في بعضهما البعض اكبر التداخل ، وكثيراً ما يمجز المرء عن أن يميز في تلك العملية من التطور ما الارتقاء فيها وما النكوص ، وانما الشيء الوحيد الحاسم فيها هو أن التطور في الحياة مناه عملية دائمة من التغيير والتبديل . وكل الاحياء التي نعرفها هي نتيجة للتطور او للانحطاط

الاسان يتغير ويتبدل ، ولكن هل هو يرتقي ام ينحط ، هذا ما يصعب الجواب عليه  
وفضلاً عما ذكر ، فنظرية التطور شيء يتصل بتركيب الاحياء البيولوجي ولكنه لا  
يعني بالاجتماع والعادات والشرائع وما الى ذلك — مع ان التطور صوب السبرمان ممناه  
خلق أشكال جديدة من التفكير والشمور وترك أشكال الماضي منها  
أما مصدر الخطأ في صور السوبرمان المختلفة فحسبنا ان الانسان اكمل خلقاً مما هو حقيقة  
والواقع ان الاسان شكل غير تام الصنع ، وعملية أتمامه هي عملية دائمة ، فهو يختلف  
في يومه عن أمس وعن غد وما بعده ، ونفس الانسان الداخلية تعاني تغيرات أقوى من  
تلك وأشد تعقيداً وتركيباً

والمرء عالم مستقل بذاته ، تجري فيه عمليات مستمرة من الولادة والموت ، ومن تسلط  
القوي على الضعيف ، ومن الارتقاء والانحطاط ، ومن النماء والموت وأنت تجد في هذا  
العالم ( الانسان ) شيئاً من كل شيء من ممالك الارض الى الله ...

ففي روح الاسان وثبات من روح الله يدفع بها الى عوالم التخيل والشمور البعيد  
عن قيود الزمان والمكان - ومن هذا التباين ما بين عالم الانسان الجسدي والآخروحي  
نشأت فكرة الثنية في الانسان ، الواحد يتصل بعالم المعادن والحيوان والزمان والمكان ،  
والآخر بعلم الى العالم الآخر المحجوب عن الانظار

وفي الانسان مخلوقان ، الواحد يتصل بالماضي ، والآخر يتصل بالمستقبل ، وكلا ذينك  
المخلوقين في اتصال دائم ، والمرء لا يفلو ولا يتعدى الحق ، حين يقرر ان الروح الانسانية  
هي احتراب مستمر بين الماضي وبين المستقبل

وانظر ما يقوله نيتشه عن لسان « زاراترا » : —

« أما من اليوم وما قبله ، ولكن يوجد في شيء من القد وما بعده من المستقبل »  
« وزاراترا » لا يتكلم هنا عن الاحتراب بين الماضي والحاضر وانما هو يتكلم عن  
الوحدة التي ينطوي تحتها اليوم وما قبله ، والعد وما بعده ، وهذه الوحدة لا تفسر إلا اذا  
انتفت أسباب الاحتراب والتناقض والثنية في الانسان ، أعني ألا اذا قهر الانسان تلك الأسباب  
وجعل حياته وحدة متساوقة بين الماضي والمستقبل وبين العالم الخارجي والآخروحي الذي فيه  
وفكرة السبرمان تقسم الفكر البشري اليوم الى قسمين يتباينان أشد التباين — أتباع  
القسم الاول يعتبرون الانسان مخلوقاً كاملاً ، بدرسون كيانه الجسدي والبيولوجي ،  
وتاريخه ، وحضارته ويعالجون كل ما يمكن أن يدخل عليه من اصلاح وتحسين ، مهتمين في  
هذا كله بنتائج مساعي الانسان ومكتشفاته ومخترعاته ، ثم يبترون هذه النتائج أدلة على



تطور الانسان ، أعني على ارتقائه ، مع انه كثيراً ما تكون تلك النتائج عنها دليلاً على عكس ذلك ، وفكرة ذلك الارتقاء الذي يزعمونه يشمل في نظرم النوع الانساني بأكمله أما أتباع القسم الثاني فيعتبرون الانسان شيئاً غير تام الصنع وانما هو في طور السكيف والعمل ، وان هذا الشيء يجب أن يخرج منه شيء يختلف عنه ، وعلى هذا فمعنى وجود الانسان الحالي هو في سعيه المتواصل للانتقال الى الحالة المنتظرة

وفكرة هذا الانتقال هي فكرة غامضة فالنظر الى الانسان من حيث السوبرمان الذي سوف يصيره تسند الى الصوفية والكهانة وما اليهما ولكنها لا أثر لها في التفكير العلمي ولا في فاسمات الحياة والآراء الواسعة التي يزعم لها العلم الذبوع في هذا العصر والسبب في انفصال فكرة السبرمان عن الفكرة العلمية المصرية يرجع في اعتقادي الى انبتات الصلة بين الذهن الغربي والتفكير الديني ، ولو ان لانربطاً بما من التفكير الديني ، لاستطاع أن يساعده على قبول فكرة السبرمان ، لأن الفكر الديني لا ينفصل في صميم معناه عن فكرة السبرمان ، ولولا هذا الاضطراب في أنماط تفكير العصر ، لاستطاع فلاسفة العصر أن يدركوا فكرة السبرمان على خير وجوها ، وأن يفهموا ان الانسان الحالي عابرسيل سوف يمر وبآب غيرة أسمى منه

ولكن فكرة كمذه لا يمكن أن تكون فكرة رائجة ، ذلك ان معظم فاسمات العصر تقوم على أساس علم الاجتماع ، أو ما يزعمون له انه علم ، وهذا العلم لا يقوى على أكثر من اعتبار الحاضر أو المستقبل القريب ، ولكنه يعجز عن التغافل الى خفايا المستقبل البعيد وما قد تطوي عليه تاياه من اشكال انسابية جديدة

هذا العلم يعتبر الانسان المتوسط فقط ، بينما ان الفرد في الانسان ، والمجموع فيه ، يشبه سلسلة من الجبال ، فيها القمم ، وفيها الودم والادوية ، وتلك السلسلة فوق كل اعتبار آخر ، ما زال في طور التكوين . تنخسف الجبال وتتحسر المياه فتحل الصحاري محل البحار ، وتنور البراكين فتغطي اودية اروج والحقول

فالانسان المتوسط لا وجود له في الواقع ، كما انه لا يوجد ارتفاع جبلي متوسط . بل ثمة أفراد مختلفون وقم متباينة الارتفاع . وعلى ذلك فليس من السهل أن نعين الزمن الذي يظهر فيه شكل ثابت من أشكال الانسان ، لأن هذه الاشكال هي في عملية مستمرة من التكوين ، وحركة النمو فيها لا تقف أبداً . وظهور الاشكال الجديدة من الناس عملية هي الاخرى مستمرة لا تهدأ

والسبرمان لا يتعلق بالمستقبل ، واذا أمكن للسبرمان أن يوجد في العالم فيجب أن

يوجد في الماضي وفي الحاضر ، ولكنه لا يستمر ، هو يظهر الى حين ثم يختفي — وكما ان حبة الخنطة حين تزرع وتتمو تنفصل عن عالم الحبوب ، فليس يعود يدركها ذلك العالم ولا يلحظها في عالم نموها هي ، فكذلك السبرمان يظهر بيننا ولستنا لاندركه ولا للحنطة لانه ليس منا ، والالسان العادي لا يمكنه أن يدرك السبرمان ولا أن يعرفه اذا وُجد بينه ، وهذه حقيقة تمنعنا كبرياؤنا عن أن نعترف بها

ونقطة العجز في فهم فكرة السبرمان عند الناس هي في أنهم إما يعتبرون الحياة بدون غاية أو أنهم يرون ان تلك الغاية هي في تطور المجموع وفكرة تطور الجمهور سخيفة ! فكأنك تطلب أن تتطور جميع خلايا الشجرة ويصبح كل ما في الشجرة زهواً ونمواً ان الطبيعة لم تتمهد للانسان بان تكافئه باخراجه من سجن الانسانية الى فسحة السبرمان جزاء له على طول خدمته ، او شدة آلامه أو حسن سيرته . وانما طريق هذا الخروج هو في فهم فكرة السوبرمان وهذا الفهم أصبح نادراً الآن

خذ مثلاً لخط الناس في فهم السبرمان ، تلك الاشكال التي كانوا يتصورونها عنه في الماضي — هم كانوا يتصورون السبرمان في أشكال ضخمة غير عادية ، مع أن هذا خطأ ، ان طول القامة ، أو ضخامة اليدين ، وطول العنق ، كل هذه الصفات وأمثالها لا توزن بشيء في تكوين السبرمان . فالانسان مهما طالت قامته فهي لا تملو عن النخلة ... وأصغر آلة أقوى من اضخم يد ... ومن الحيوانات والذاتات ما تعيش مئات السنين ... فهل في مثل هذه الصفات ما يمدد بحق من ميزات السبرمان ؟

ان صفات السبرمان هي تلك التي يستقل بها الانسان وحده ، لا يشاركه فيها آخر من الالحياء الاخرى — وتاج تلك الصفات هو نماء عالم الانسان الداخلي ، اعني نماء الشعور أو الوعي Consciousness

\*\*\*

تطور وعي الانسان ، وهو ما لا يشاركه فيه اي مخلوق آخر ، هو المصدر الذي ينتهي بالانس الى مرتبة السبرمان

وبديهي أنه ليس من المستطاع تقرير قاعدة ثابتة لتطور السبرمان العقلي والماطفي ، ولكن في الامكان تبين بعض نواحي ذلك التطور تيناً واضحاً

ان اول ما يجب أن نقوله عن فكرة السبرمان هو انها فكرة لا تفهم في عالم الماديات وانما هي فكرة غامضة متصل بشيء خفي ويمت بسبب الى السحر

والسبرمان لا يمكن أن يكون رجلاً اعمال عظيم أو قائماً عظيماً أو مخترعاً عظيماً ، او

عالمياً عظيماً ، وإنما هو إما أن يكون قديساً أو ساحراً ... والروس في خرافاتهم يسندون الى جميع ابطالهم صفات الحكمة السحرية! ذلك أن فكرة السبرمان تصل أقوى الاتصال بفكرة المعرفة المجهولة، وانتظار السبرمان هو في الواقع انتظار وحي جديد او معرفة جديدة مجهولة

\*\*\*

ولكن فكرة السبرمان عند الناس في هذا العصر الاخير تصل اكبر الاتصال بفكرة التطور البيولوجي ، اعني بفكرة تطور الانسان كنوع ، والغريب أن هذا الرأي يهدم فكرة السبرمان من الاساس ، أما أولاً فلحطاً بفكرة تطور النوع وارتقائه ، وأما ثانياً فلأن السبرمان بموجب هذا الرأي من النور ، ينطوي على فكرة من النظام والعانون ، اعني فكرة انتهاء عملية التطور النظامية الى نتيجة نظامية هي الاخرى، وهي ظهور السبرمان بينما أن جوهر السبرمان هو هذا الشيء الذي فيه مما لا يتسق مع نظام ولا مع قانون ، وإنما هو شيء جري متفحم لا يعرف نظاماً ولا قانوناً

وقد أشار نيتشه الى هذا بقوله على لسان « راراسترا » : - -

« انا اريد أن اعلم الناس معنى وجودهم ، ذلك المسمى هو السبرمان - هو ابراق تلك الغيوم القاعة »

يفهم من هذا أن نيتشه لم يكن يفهم السبرمان على أنه نتيجة تطور بيولوجي ، والصورة في مثله جليلة ، فالبرق ليس تطوراً للغيوم القاعة ...

وتلك الصفة من الخروج على النظام والعانون جعل الناس يتصورون السبرمان كسيارة تدفع بسرعة بين الناس فتصدهم في كل الجهات ، واصبحت فكرة السبرمان تمثل القسوة والبغض والاثرة وما الى ذلك ، وصار اسم نيتشه قريب ذلك القانون الاخلاقي الماسي ، ولكن ليس الذنب في ذلك لنيته ، بل الحق أنه لم يوجد من قرن فلسفة السبرمان بمبدأ خلقي صحيح من الحب مثل نيتشه

ان كل ما قبله نيتشه هو أنه قال بهدم قوانين الماضي الاخلاقية التي أصبحت غير اخلاقية اليوم .. وثار على تلك الاثواب « الجاهزة » من الاخلاق التي تعتبر واجبات مهروضة على كل الناس على السواء نظرياً ، ولكنها اثواب تمزق كل يوم بإيدي الناس عملياً ... والناس يعتبرون تلك القسوة في فكرة نيتشه للسبرمان كاساس لتعالجه في معاملة الناس بعضهم لبعض ، وهذا خطأ في فهم نيتشه

ان نيتشه يبحث الانسان على القسوة في معاملة كل منزع ضعيف من منازع النفس الداخلية هو يريد نفوساً قوية خالية من الضعف والفساد ، وهذه لا يرجى لها وجوداً

من طريق قسوة الانسان في كبت منازعه البشرية ، فما شأن معاملة الناس بعضهم لبعض بالقسوة المريعة ؟ واضح الى ما يقوله « زاراتسترا » : —

لما نزل « زاراتسترا » من الجبل لم يقابل احداً في الطريق ، فلما دخل النابة انتصب امامه فجأة رجل عجوز وخاطبه بقوله : —

ليس هذا الرجل المتجول بالرجل الغريب عني — لقد مرّ عليّ منذ سنوات كثيرة مضت — وكان اسمه زاراتسترا ، وهو قد تغير الآن

انك تحمل رمادك الى الجبال ، فهلا تحمل نارك الى الوديان ؟ وهلا تخشى حكم المحرقة ؟ اجل اني أعرف زاراتستر ذا المينين الزرقاوين ...

طاجبه زاراتستر : -

اني انا احبّ الناس . . . .

والناس بعد كل هذا أساءوا فهم يتشبه ونسبوا اليه روح القسوة والحرية التي سادت المانيا ، فما علة هذا الخلط في فهم يتشبه ؟

علة ذلك أن يتشبه نفسه أساء فهم حقيقة المسيحية ، لانه درسها علي رينان الذي اعتبرها دين الضعف والخور ، ثم تار عليهم ا جاهلاً في ذلك انه ينور على أجمل مظهر من مظاهر فكرة السبرمان في العالم كله

ان مبرة السبرمان البارزة هي القوة ، وفكرة القوة تقرن عادة في ذهن الناس بفكرة تلك « الروح الشريرة الخفية الميالة الى الفسوة » ، وهؤلاء الناس لا يفهمون ولا يريدون أن يفهموا حقيقة معنى القسوة المتعلقة بفكرة السبرمان

وفكرة الشر في ذهن الناس هي لون من الوان آرائهم المغلوطة ، وهذه الآراء تلبس أشكال ما تنطوي عليه تلك الاذهان البليدة من خيالات ورموز كاذبة ، ففي أذهان الناس مسيح كاذب ، وعلم كاذب ، ودين كاذب ، وغير ذلك ، لان سوء الفهم عند الناس قين بخلق شيء كاذب من كل شيء آخر صحيح

وعلى هذا القياس شاء الناس أن يقرنوا فكرة السبرمان بسجباب القسوة والبغض فاذا بحسنا هذه التهمة بحقاً علمياً صحيحاً وجدناها تهمة كاذبة

وحتى نستطيع أن نفهم فكرة السبرمان حق الفهم ، يجب أن نبحث في مبدأ الامر تلك الصفات الانسانية التي لا تلائم وما تتطلب عملية السبرمان من صفات وسجبا

ان الدور الذي لعبه يلاطس البنطي في تاريخ السيد المسيح يمثل لنا نموذج الانسان المنطوي على السجبا المتنافرة اشد التافر وما يتطلبه صنع السبرمان من صفات

كان يلاطس يفهم السيد المسيح بمقل روماني ويرى انه كان فيلسوفاً سليم التفكير لا يستحق الموت ، ولكن الحجاج اليهود في صلبه جعل موقف يلاطس ما بين المؤثرات الخارجية ومنازع نفسه الداخلية موقفاً حرجاً حقاً

اشتد النضال والاحتراب ما بين نزوع قوة نفس يلاطس الداخلية الى الحقيقة ، وبين المؤثرات الاخرى الخارجية التي تميل بالنفس الى انكار الحقيقة ، ثم انتهى ذلك الى خضوع يلاطس واستسلامه لقوة المؤثرات الخارجية

هو سخر بالحقيقة ونهك عليها بحمله لإيها شيئاً نسبياً ، ثم غسل يديه بالماء وقال « اني برئت من دم ذلك البار » . وما أكثر ما يلجأ الناس الى المخدير والى الرموز كلما زعت نفوسهم الى الحقيقة ثم جبنوا عن السير معها الى نهاية الشوط

امثال يلاطس كثيرون بين الناس ، وسجايها هؤلاء الناس هي اكر عثرة في سبيل السبرمان ، ان النماء الحق ، والتطور الصحيح نحو السبرمان هو في التساوق التام في نماء العقل والشعور والارادة نماءً متسقاً حقاً

وشخصية أخرى في تاريخ السيد المسيح تمثل ناحية أخرى من نواحي صفات الناس المعاكسة مع تطور السبرمان - تلك الشخصية هي يهوذا الاسخريوطي . فانه لم يفهم حكمة السيد المسيح ولم يقدر على فتح عينيه في نور تلك التعاليم السامية فسعى الى قتل صاحبها نجد في تينك الشخصيتين احتراباً ما بين مؤثرات خارجية وبين منازع داخلية ، ونجد ان احتراب يلاطس يقوم على العلم والمعرفة ، واحتراب يهوذا يقوم على الجهل والغباء ، ولكن نهاية احتراب العوامل في الشخصيتين كانت نهاية واحدة ، فكلا الرجلين لم يسمع لاجداد واحدة من الائتلاف والتساوق ما بين المؤثرات الخارجية والاخرى الداخلية ، وانما كلاهما سلم وخضع

ان جوهر معنى تطور الانسان وارتقائه هو في تلك الوحدة الداخلية ، وما لم يفز المرء بها لا يمكنه أن يحصل على « انا » أعني على الارادة

ومعظم أعمال الناس تثيرها عوامل اضطرارية لا اختيار للناس فيها ، فالمرء ينقاد لكل عامل خارجي يؤثر عليه حتى اذا ذهبت قوة ذلك العامل أو نافستها قوى عوامل أخرى أشد منها ، انقاد الانسان الى هذه المؤثرات الجديدة وهكذا دواليك ، وعلى ذلك فحياة الناس سلسلة من التغير والتبديل المتعارضة لاوحدة فيها ولا ائتلاف و « انا » في الانسان أو هي الارادة ، تتلبس مخلفت الاشكال والالوان بدون انقطاع ، ومن هنا كانت الارادة في الانسان لا يمكن أن تعرف بأكثر من أنها نتيجة الميول المتعارفة



# الابداع في التفكير

## منوال التقدم العلمي

يحدث التقدم العلمي باحد منوالين ، فاما ان تهذب الفروع العلمية تهذيباً متواصلاً وتنقد النتائج العلمية نقداً مستمراً فترجع الفروع الى اصولها الصحيحة وتسنّد النتائج الى مقدّماتها ، او تؤخذ هذه المقدّمات ذاتها وتلك الاصول نفسها بالنقد والتحليل فتعدل او تُأخى وتُسبَدل باصول ومقدّمات جديدة تفرع منها نتائج جديدة تشمل ، فيما تشمل ، النتائج السالفة للمقدّمات السالفة وتعدّها الى حقائق جديدة لم تستطع المقدّمات السابقة ان تحيط بها المنوال الأوّل للتقدم العلمي يقع في استخراج الاستنتاجات العلمية وتهذيبها وصلها وتنظيمها . فهو يفترض اوليات ثابتة لا يحد عنها ويستخلص منها كل ما يستطيع الى استخلاصه سبيلاً . فاداء جابته حقيقة علمية جديدة فسرعان ما يحاول اسنادها الى الاوليات المفروضة حتى تظهر وهي في مركزها المنطقي من النظام العلمي القائم

امّا المنوال الثاني للتقدم العلمي فيقع في نقد الأسس الاولية التي يقوم عليها العلم وادخال التعديل اللائق عليها . وقد يتناول هذا التعديل شؤوناً جوهرية بحيث تصبح النظرة العلمية الجديدة وهي تختلف جداً الاختلاف عن النظرة العلمية السابقة المنوال الاول يتناول النتائج التي ترتب على اوليات علمية معينة اما الثاني فيتناول هذه الاوليات ويدخل عليها التعديلات التي تقتضيها الحقائق العلمية الجديدة . ويتعاون هذين المنوالين وانسجامهما يحصل التقدم العلمي العام

وقد يتسم عصر من العصور العلمية بالنشاط الشديد في تطبيق احد هذين المنوالين وبداية عصر جديد يتخذ المنوال الآخر نبراساً لتوليد العلم . فالقرن السابع عشر للميلاد مثلاً شاد هيكلان فخماً من الاوليات العلمية الجديدة فطبق بذلك المنوال الثاني للتوليد العلمي . وتلاه قرنان — الثامن عشر والناسع عشر — جداً في تطبيق المنوال الاول فافترضاً محمداً التراث العلمي الذي خلفه القرن السابع عشر واستتجاً كل ما تضمنه ذلك التراث من الحقائق المنطقية

ونحن الآن في القرن العشرين في بداية نوبة جديدة من الابداع العلمي تتناول

الاصول التي وضعها القرن السابع عشر وتوسع فيها القرنان الثامن والتاسع عشر . فالعلم في القرن العشرين يطبق المنوال الثاني للتقدم العلمي فيتناول النظام النيوتوني للطبيعة بالنقد لا من حيث استنتاجاته بل من حيث اصوله . فقد صار للعالم العلمي نيف وقران وهو مستم بصحة مبادئه نيوتن . اما الآن فقد شرع العلم يشكك حتى في صحة هذه المبادئ

ويحسُنُ بنا ان نشير الى كل من منوالَي التوليد العلمي بلانظر خاص فترمز الى المنوال الاول للتقدم العلمي بلفظة « المنوال الفرعي » . والى المنوال الثاني بلفظة « المنوال الاصلي » . فيكون المنوال الفرعي ما يأخذ فروع العلم بالنقد والتحليل . والمنوال الاصلي ما يبدع في الاصول العلمية نفسها . والغرض من هذا المقال ان تفهم ماهية كل من هذين المنوالين وان توضح فعملهما وان تبحث كيفية نشوءهما وتفاعلهما

وقد يكون القارىء لاحظ اننا استعملنا لفظي « التقدم » و « التوليد » بنفس المعنى ، وهذا يفضح منا عقيدة نؤمن بها وهي ان التوليد الحقيقي في اي شأن من شئون الحياة لابد وان يكون تقدماً كذلك . اما التوليد الاعمى المعثر لقواء من غير انتظام ولا قصد فما هو الا فوضى في التفكير لا يستأهل صفة التوليد . ولذا فانا نقول ان كل تقدم يتضمن توليداً وكل توليد يؤول الى تقدم

### السورة العلمية وظروفها

وبهذا التوضيح نتقدم الآن الى التساؤل الآتي : متى تحدث ثورة علمية ؟ متى يتطرق النقد والتشكيك الى قدس اقداس العلم ، اي الى اولياته المنطقية ؟ متى يقع الابداع العلمي في اصول العلم وفي جوهره وفي نظريته الى معنى الحقيقة الواقعية ؟ متى يؤخذ النظام العلمي الشائع بالنقد والتحويل لا من حيث فروعهِ واستنتاجاته بل من حيث صحة افتراضاته نفسها ؟ يحدث ذلك في ظروف اربعة خاصة يكفى اي واحد منها لتحقيقه . والظرف الاول هو تلك الحال الطبيعية التي ينتهي اليها العلم القائم عاجلاً ام آجلاً اعني حال استنزافه البطيء لكل قطرة من دمه وحياته . ينشأ النظام العلمي على اساس من المبادئ الاولى في الظاهر وطيد فيؤمل منشؤه براءة واخلاص وعقيدة راسخة ان فيه يزور التخليد والبقاء ، وانه ان تمكن ايدي الزمان المقبل من النيل منه . ولكن اية مجموعة من المبادئ الاولى ، علمية كانت ام فلسفية ام دينية ام اجتماعية ، تتضمن عدداً جديداً محدوداً من الاستنتاجات التي تستقيم ومعناها المشترك ، فاذا لم يستفد هذا المدد من المتضمنات ، اي اذا لم يكشف عنه العقل البشري ، في جيل واحد او قرن واحد او اية برهة محدودة من الزمن ، فهو

لا بد مستفده يوماً من الأيام، وهو لابد آت على آخر إنتاج منه . ومق اقرب هذا الوقت ، متى شرع العلماء يطمون النظام القائم فلا يمتط ويداعونه فلا يستجيب ، متى اصبحت الحقائق المكتشفة الحديثة نافرة شاذة في النظام القائم زيدة تعقداً ويستعصى بعضها الانضواء تحت لوائه ، عندئذ يتنبه العلماء الى ان المشكلة اعظم من مجرد السعي لإدخال الحقائق الحديثة في صلب النظام القائم، واشد استفحالا من صعوبة إيجاد متضمنات جديدة ، ويشرعون يشكون ان العلة تقع في جذب النظام القائم وقطعه واستنزافه كل ما تضمن يوماً من الحصب والانتاج . وهكذا يحاول العلماء تحطيم المبادئ القاصرة العتيقة وخلق مبادئ اولية جديدة تصبح بداية نوبة جديدة من التوليد العلمي . وتأتي هذه النوبة على نهايتها المحتومة متى حل طرف من الظروف الاربعة التي يحدث فيها المنوال الاصلي للتوليد العلمي

هذا هو المصير الذي يلحق بكل نظام علمي او فلسفي او عاطفي على الاطلاق مهما ظهر في بادى الامر منيعاً . وسر الحكمة في الحياة هو الاقرار بحتمية وقوع هذا المصير والاستعداد الداخلي لالتجيلة من غير ماداع ، بل لاستقباله متى حل ولتوطيد النفس على الاعتراف به ولتسيق الحياة من جديد على اساسات تتلاءم ومقتضيات النظام الجديد . وسر العباوة في الحياة هو التمسك الاعمى بنظام علمي او ثقافي او ديني استنفد جميع قيمه وانتاجاته واصبح مجدباً بالياً . ولكن لو لم تكن العباوة متفشية في الحياة لما قام نظام جديد على انقاض نظام مدمم ولا سمعت بمر الكالانظمة وقهر ما كان منها غصاً فتياً لما شاخ وتصاب وجهد والطرف الثاني الذي يشجع المنوال الاصلي للتوليد العلمي هو قيام طريقة جديدة للبحث العلمي . فطريقة الاستنتاج والبحث لا تقل شأناً في التأثير في الحقائق المستنتجة من المبادئ الاولية التي تقوم عليها هذه الحقائق . قد تبدأ عمليتين ذهنتين بنفس الافتراضات ولكنك تتوصل في نهاية العمليتين الى حقائق متباينة ، والعلة في هذا التباين لا يمكن ان ترمى الى اختلاف في الاساسات المنطقية، لان هذ الاساسات واحدة في كلنا الحاليين ، بل هي تقوم على ان الطريقة العملية للبحث في الحال الواحدة غيرها في الحال الاخرى . وعلى ذلك فطريقة البحث تعين النتائج التي تترتب على اوليات خصوصية كما تعينها هذه الاوليات وهنا يخطر سؤال هام وهو هل للبحث اكثر من طريقة واحدة حتى يمكن ان تتضارب نتائجها ؟ اجل ان للبحث عدة طرق غير متعادلة من حيث قدرتها العلمية في الكشف عن الحقيقة الواقعية . خذ مثلاً القرون الوسطى فهي امتازت بطريقة البحث الخالص المجرد عن الخبرة والمشاهدة . والقرون الثلاثة الاخيرة امتازت بتطبيقها الخبرة المباشرة على كل ما



لعدده حقيقة علمية. كذلك في العلوم الطبيعية ، فقد كانت الغاية المثلى للتعليل الطبيعي الى زمن قريب ان يتمكن العالم من صوغ ما يصفه في نموذج آلي ميكانيكي بحيث اذا تمحصل على ذلك فقد ادى به واجب التمليل كاملاً . اما الآن فلا يكتفى فقط بهذه الصيغة الآلية اذا أصبحت الغاية المثلى للتعليل الطبيعي ان يضع العالم ما يبحثه في قالب رياضي بصرف النظر عن امكان صوغه في قالب آلي . كذلك الامر في العلوم الاجتماعية ، فأتت اذا تصفحت التأليف الاجتماعية الحديثة فيها وتكررت على طريقة غير الطريقة المتبعة في التأليف القديمة ، إذ هذه تتفلسف دون ان تسند تفلسفها الى تجارب عملية تطبقها على الاجتماع ، بينما الابحاث الحديثة تحرص الحرص كله على ان يكون ما تصرح به مستنداً اسناداً مباشراً الى تجارب عملية . ولذا فان العلوم الاجتماعية الحديثة تقول انها تعرف النزر القليل من المادة الاجتماعية الضخمة لان عملية التجربة والتطبيق التي لا تعرف العلوم الحديثة الى حقيقة بسواها ، صعبة جداً في النظم الاجتماعية ، بينما العلوم الاجتماعية القديمة كتأليف سبنسر مثلاً ، تدعي انها حلت الغايات الاجتماعية وعرفت كل ما يعرف عنها ، وذلك لان طريقة من السهولة بحيث لا تتطلب الا كتاباً يقع في حجرته ويخلق الحقيقة الاجتماعية حلقاً . وهذا التجديد في طرق البحث لم يتورع عن ان يمس الدين اذ أصبح الدين الآن ( اعني في الغرب ) عرضة للنقد والبحث كأي فرع آخر من فروع الحياة . ولكن هذه الروح المتمردة لم تنطرق بعد ، الى الثقافة الشرقية ، او قل هي تنطرت ولكن بقدر غير كاف .

وهي تناولت نظاماً علمياً او اجتماعياً او دينياً واستبدلت طريقة البحث المتبعة فيه — اي نوع المنطق الذي يرر اعتباره حقيقة واقعية — بطريقة مستحدثة ، اقول متى سمحت لنفسك ان تفعل ذلك فأنك تجد ان نظرة النظام كلها تغيرت وان لون الحقيقة الجديدة يتلف جداً عن لون الحقيقة السالفة بحيث لا يمكنك ان تقي على اوليات النظام السالف بل يجب ان تسلط مهول الهدم عليها وتغيبه برشة البناء التي تستمد تأييدها من الطريقة الجديدة . وهكذا ينطرق الابداع الى اساس النظام القديم ويحصل معنا ما اسمينا « المنوال الاصلي » للتوليد العلمي

والظرف الثالث الذي يتورع فيه هذا الضرب من التوليد هو احتكاك الثقافات المتباينة فكل ثقافة هي نظرة للحياة والحقيقة ، مغلفة على نفسها ، مكتفية بقيمتها وثمارها ، مستقلة عن سواها من النظرات . ولكن ليقرب عدد من هذه النظرات بعض من بعض ولتوافر لديه اسباب الاحتكاك والتلاصق وسرعان ما ينجم عن ذلك توليد رائع من الطرق والقيم ، فتمضي كل ثقافة نفسها لأول مرة وتعي كذلك قيمتها بالنسبة للثقافات الجديدة التي احتكت

بها وتطفق تنقد نفسها بقصد تقويم ما اعوج منها واصلاح ما فسد من شؤونها حتى تهض وتفوز في المراك الثقافية الصارم. واذل ما ينجم عن هذا الاحتكاك هو الوعي الحاد للاساسات التي يتربع فيها النظام القائم ، ومتى وعى الانسان شيئاً ، خصوصاً متى وعاه بالمقابلة مع غيره من الاشياء ، فانك تستطيع ان تثق كل الثقة ان ذاك الشيء لا بدّ متغير

هذا ما حدث فعلاً في التاريخ عند ما احتكت الثقافات بعضها ببعض . فاحتكاك العرب بالفرس انتج توليداً جديداً في التفكير والحياة ، واحتكاك النظرة الاغريقية بالنظرة الرومانية انتج كذلك ابداعاً جديداً ، وهكذا قل في اي احتكاك بين اي عدد من الثقافات . فاحتكاك بين النظم والنظرات كفيل بانتاج « المتوال الاصيل » للتوليد العلمي

والظرف الرابع والاخير الذي زعمناه كاف بمجد ذاته للتوليد في اساسات السلم ومقدّماته هو العبقريّة العلمية . قلنا ان كل نظام ، علمياً كان ام اجتماعياً ام دينياً ، محدود باصوله وفروعه لا بدّ ان يستنزف مع الزمن كل ما يضر من قيم ومبادئ . وقلنا انه يتنبه لنفسه ويتطور اذا احتك بغيره من النظم او اذا غيّر منطقاً في تسويغ وجوده ، وفي جميع هذه الحالات نلاحظ ان الابداع والتطور يأتيان ببطء ويتوقنان على شيء من الصدفة وعلى عوامل خارجية قد تسرعها او تبطئها او توقفها . ولكن يظهر احياناً عبقرى يجمع بين جميع هذه العوامل فلا يصبر على الزمن حتى يفعل فعله المحتوم في النظام القائم بل يستبقه هو الى هذا الفعل . ولا ينظر التنبه الناجم عن احتكاك النظام الشائع بالنظمة قائمه غيره ، اذ هو بنفسه واع كل الوعي لقيمة هذا النظام النسبية ، ولا يزن النظام بمعاييره المنطقي الخاص بل يستعمل لهذا الغرض معياراً اشمل واعم واعوص بحيث يظهر منطق النظام وهو حال خصوصية من منطق كوني عام — اقول يظهر احياناً فرداً هذه رسالته للحياة ، فيؤديها على خير منوال وترسم بذلك العبقريّة بحروف من نار على جبين الدهر

هذه كانت وظيفة نيوتن في زمنه وهذه وظيفة اينشتاين وبلانك في زمننا الحاضر . فهؤلاء اخترقوا بصيرتهم الحادة النظام العلمي القائم والقوى محدوداً بأسسه واقتراضاته الاولى وادخلوا ما ابدعت عبقرتهم من التعديلات والنظرات الجديدة على هذه الافتراضات . وليست العبقريّة وفقاً على العلم وكفى ، بل هي مشاع لجميع نواحي الحياة . فانت تجد العبقري كذلك في الدين وفي الاجتماع وفي الفلسفة وفي السياسة . وجميع مظاهر العبقريّة تتميز بان العبقري يتناول اس اساسات النظام القائم بالنقد والتشكيك ولا يبالي اذا اضطر الى قلب هذه الاساسات رأساً على عقب بل يقدم على هذا القلب من غير تردد حتى ولو لقي فيه حنقه . وهكذا ينشأ زرع جديد من نظم التفكير والسلوك وينمو ويترعرع ويثمر

فما أشبه من التوحيد في التفكير والإيجاد في السلوك والتناهي في الفن والجمال . واخيراً يأتي يومه المحتوم بأحدى الطرق الأربع السالفة فيقاوم ما خبأته له سنة الكون ولكن دون جدوى فيهوي الى ثنانيا النسيان . ونحن اليوم نتعجب بمسرات نظم مختلفة كلها بزغت على هذا النحو وبمضنا يعتبر علمه أو فلسفته السياسية غاية ما يمكن ان تولده الحياة والبعض الآخر يوقن ان عقيدته هي اسمى ما اولده ويستطيع ان يولده الكون ، وانه لذلك لا يمكن ان تبرز عليها عقيدة جديدة في طول الملايين من السنين التي سبقت الارض فيها أهلة بالحياة والعقل . وفي كل ذلك ننسى ان هذه النظم التي نقدسها هي نفسها وايدة سنة كونية قضت عليها بان تزول يوماً من الايام في نفس اللحظة التي سمحت لها فيها بالبروز . فالوجود بضرع عدمه بين جنبيه والآن اتفق كل معنى له

هذه هي الظروف الاربعة التي تسمح بالتوليد في مقدمات العلم الاساسية . عبقرى ينتص حفنة جديدة من الحق والنور ويهبها للعالم الصال ، واحتكاك موآد بين مختلف النظم والنظرات ، وانتقال بريء من المنطق الداخلي للنظام الذي ، من محرد كونه منطقاً داخلياً له ، يسوغه تسوياً تاماً ، الى منطق يانع جديد أعم وأشمل وأخصب من المنطق القديم ، ونهاية محتومة تلاحق بأي نظام مهما قاوم ومهما طغى وهذه الظروف الاربعة لا تستقل في فعلها بعضها عن البعض بل هي تتفاعل دائماً وتتداخل وتساند حتى تسقط النظام القائم وتحل محله نظاماً جديداً فيه من أسباب الحياة والنشاط ما يجعله أليق بالنور الجديد والمعرفة الجديدة من النظام السالف

### المنوال الفرعى

هذا ما يختص بالمنوال الأصلي للتوليد العلمي ، وبودنا لأن أن نحوض قليلاً في ماهية الطراز الآخر من التوليد العلمي أعني ما اطبقنا عليه عبارة « المنوال الفرعى »

### تشبيه بسيط

ولأنجل تفهيم هذه الماهية على حقيقة أريد أن ألتجأ الى تشبيه بسيط يعبر عن علاقة المتوالين احدهما بالآخر وعن طبيعة كل واحد منهما تعبيراً لا بأس به . تصور قطاراً حديدياً يبدأ سيره من محطة مركزية ، فاذا رغبت في معرفة المحل الذي يشغله القطار في لحظة معينة يجب أن تعرف : (١) لخط الذي وضع عليه في بداية سيره (٢) السرعة التي يسير بها . ومتى عيئت هذين الامرين عرفت أن يوجد القطار في أية لحظة تختارها . أما اذا عرفت واحدة وكنت تجهل الاخرى فلا تستطيع أن تبين مكان القطار بالضبط بل بإمكانك

أن تعين سلسلة من الامكانات كل واحد منها ينطبق على الحقيقة الفردية التي تعرفها . فمثلاً ، لو عرفت سرعة القطار فقط لما أمكنك أن تقول إلا أنه في اللحظة كذا موجودٌ على بعد كذا عن المحطة دون أن تعين المكان الذي وصل اليه . وهناك عدة أمكنة تتفق جميعها في أنها تبعد هذه المسافة عن المحطة وقد يكون القطار في أي واحد منها تبعاً للخط الذي بدأ عليه سيره . كذلك اذا عرفت الخط الذي وضع عليه القطار وكنت جاهلاً سرعته لن تتمكن من تعيين مركزه بالضبط بل جل ما بإمكانك قوله أن القطار ملازم هذا الخط وأنه موجود هذه اللحظة في نقطة من خطه . أما أن هذه النقطة بالضبط فلا يسعك ان تقول . وهكذا فان معرفتنا للخط الذي وضع عليه القطار في بدء رحلته تعين معنا اتجاه مسيره ، ومعرفتنا للسرعة التي يسير بها تعين بعده عن المحطة الاصلية . وكلا لمعرفة لازمة لتعيين مركز القطار تعييناً كاملاً في هذا المثل البسيط نشأ المتوال الاصلى للتوليد العلمي بالخط الذي وضع عليه القطار ، أو بالاحرى بعملية وصية الأولية . والمتوال الفرعي بالسرعة التي يسير بها . فلدينا نظام قائم نود أن ندفعه في طريق رقي المستمر . هذا النظام شبيه بالقطار في مثله . ونستطيع أن ندخل عليه أية كمية وأي لون من التحويل والابداع في أسسه ، كما اننا نستطيع أن نضع القطار على أي خط من الخطوط المعروفة أمامنا . ومتى أجرينا الابداع اللائق في أسسه المنطقية نستطيع ان ندفع به في تيار التطور الدائم بأن نستخلص بدقة جميع ما يتضمنه الابداع الجديد من النتائج المنطقية . وكذلك في مثل القطار نستطيع ان نسيره ، بعد أن نختار له خط السير ونضعه عليه بأية سرعة مرغوبة

وكما أنه يتحتم على القطار ، بعد أن يُعين خط سيره ، أن يسير على خط واحد لا حيدة عنه البتة كذلك المتوال الفرعي للتوليد العلمي يكون سلسلة فذة واحدة من الاستنتاجات المنطقية تتضمنها جميعها المقدمات الجديدة التي أنتجها الابداع الجديد . فانت اذا سلّمت بالمقدمات الجديدة وجب حتماً أن تسلم كذلك بالاستنتاجات التي تولد منها . ومتى اتخذت المقدمات الجديدة أساساً لنظرة كونية جديدة فإن عملية استخلاص نتائجها ليست بالعملية المستحيلة إذ هي لا تطلب إلا قدراً كافياً من الجهد والنشاط ومعرفة الاساليب المنطقية للتعليل والاستنتاج يتكلمون عن القضاء والقدر والحتمية في السلوك ، ولكن ليس ثمة قضاء وقدر أشد حتمية من القضاء والقدر في النظم الفكرية . عاش العالم نحو ألفي سنة على ثمار النظام الفكري الذي ابتدعه ارسطو فعند ما وضع ارسطو قطار الرقي الفكري في بداية معينة وعلى خط من السير معين ، أي عند ما سنّ أوليات نظريته الكونية ، اتخذ الرقي الفكري اتجاهاً معيناً لم يجد عنه مدة ألفي سنة . وعند ما تمحضت الحركة العلمية الحديثة عن النظام الثبوتوني طفق العلم في القرون

الثلاثة السالفة يستخلص كل ما يتضمنه هذا النظام الجديد من الحقائق . والآن يقوم في يومنا هذا اينشتين وغيره من العلماء فيؤسس مقدمات علمية جديدة شرع العلم مؤخراً في استخلاص ماكنه من المتضمنات. وفي كل من هذه الرحلات الفكرية الثلاث قامت حتمية ما بعدها حتمية إذ ان مقدمات كل واحدة منها تضمنت استنتاجات حتمية لا تستقيم الا مع هذه المقدمات وإذن فالتواليان يختلفان في جوهر عمليهما ، اذ في المتوال الاصيلي يكون العالم حراً مبتكراً اما في المتوال الفرعي فيكون عبداً مقيداً . في المتوال الاصيلي يمثل العالم دور فنان خالق ، بينما هو في المتوال الفرعي آلة ميكانيكية . وهكذا يجمع العلم بين الفن والآلية

### هرية العالم المولود وقبورده

عندما يعتزم العالم ان يولد في فروض العلم الاساسية فانه غير مقيد إلا بضرورة خلق اسس جديدة تضمن ، فيما تتضمنه ، الحقائق المكتشفة الجديدة . وعملية الخلق هذه عملية محض فنية ، إذ لدى العالم عدد لا نهائي من الامكانات التي يستطيع ان يختار منها الامكان الذي ينسجم وطبيعته الفنية . وفي هذا الاختيار هو حر طليق يخلق ما يختاره خلقاً . فكما ان الفنان لديه ادوات يعالج بها المادة للتعبير عما يحيش في وجدانه من الشعور هكذا العالم المولود على المتوال الاصيلي يجد نفسه تلقاء حقائق جديدة نافرة في حدود النظام القديم فينسجها في نظام جديد من صنع يديه وإبحاء روحه. وهذه الحقائق لا تنسجم في نظام واحد فذ بل انها تنسق في عدة نظم لامتناهية العدد ، وجميع هذه النظم سواسية من حيث قيمتها المنطقية ، والعالم الذي يختار منها واحداً لا يختاره لانه هو النظام الاوحد الذي يملل المظاهر الجديدة بل لمجرد ان نفسه تمي ذلك النظام وتطمئن اليه . خذ مثلاً النظام الاينشتيني الحاضر فهو تلميل موفق لمظاهر جديدة ظهرت نافرة في النظام النيوتوني ، ولكنه على نجاحه الباهر في هذا التلميل لا يمكن بحال من الاحوال ان يكون النظام الفردي الذي لا تملل الظواهر الجديدة الا به ، بل في ثسايا الفكر البشري نظم عديدة كلها تنجح نجاحه في هذا التلميل ، والبرهان القاطع على ذلك هو انه سيأتي يوم يزول فيه نظام اينشتين لاكتشاف حقائق جديدة تتنافر معه وسيحل محله نظام آخر اصح منه لتلميل الحقائق الحاضرة والهاثق التي سيكشف عنها البحث العلمي المقبل . وبما ان هذا النظام الاي يملل جميع الحقائق الحاضرة فهو صالح على الاقل صلاحية نظام اينشتين في تلميلها . وهكذا ترى ان ثمة نظاماً غير نظام اينشتين يملل جميع ما وفق نظام اينشتين الى تلميله ، والسبب في ظهور نظام اينشتين وعدم ظهور هذا النظام الاخر هو ان في الارض الآن اينشتين واحد ، ومتى ظهر خليفة اينشتين فسيزبرز لاحالة نظامه الجديد .

وتستطيع أن تقول الشيء نفسه في هذا النظام الجديد بالنسبة لما سيمقبه هو من النظمه ناسخة له . وهكذا ترى أن أي نظام علمي يمثل لاية مجموعة من الحقائق ليس سوى نظام واحد من عدد من النظم لاحد له . والسري في ظهور احد هذه الانظمة دون سواء هو وجود عبقرى صادف أن لاءم هذا النظام روحه الفنية . فالعبري العلمي كالفنان الذي يقع اختياره على انتاج في فرد مع أن مادته يمكن أن تنظم في ملايين الانتاجات الفنية والامر نقيض ذلك في حال العالم المولد على المتوال الفرعي ، فهذا مقيد بالاصول المنطقية التي اسسها العالم المولد على المتوال الاصلي . تعرض عليه مجموعة معينة من الاسس العلمية ويطلب اليه ، او بالاحرى يطلب هو من نفسه ، ان يستخرج منضماتها . واملية الاستخراج هذه جادة واحدة فقط هي الاسلوب المنطقي بقواعده المنطقية المعروفة والعالم مضطر الى سلوكها اضطراراً والاً لما استخرج شيئاً

اذا سلمت بالاسس التي ركزها نيوتن في التربة الفكرية وشرعت تستخلص كل ما يترتب على هذه الاسس من النتائج المنطقية المحتومة فانك تسلك في ذلك سبيلاً واحداً لا حيدة لك عنه ، هو السبيل المطلق القدرى . وفي سلوكك هذا ترى فكرك يثب من مركز الى آخر لا لأنك حر سبد في هذه الحركة بل لأن المركز الواحد يؤدي حتماً الى المركز الآخر ، فشأنك في هذا شأن القطار الذي نضعه على خط معين فيجري عليه الى نهايته . واذا كان في هذه الظاهرة شيء من الحرية فهي فقط امكان اختيارك السرعة التي تتقدم بها نحو استنفاد ما تكنه الاسس من المتضمنات . فقد يظهر عالم يدفع المعرفة خطوة واحدة نحو هذا الهدف ، وقد يخالفه آخر يدفعها خطوات أو يوصلها اليه ، كما حدث أو كاد يحدث مع العالم مكبول بشأن النظام النيوتوني لهذا كله قد يكون أقرب الى الصواب الا نعتبر المتوالين متساويين من حيث التوليد الفكري المطلق ، بل أن يميز الصفة التوليدية الفنية في المتوال الاصلي عن الصفة الالية القدرية في المتوال الفرعي . وهكذا فان التوليد العلمي الحقيقي يكون الخلق في اسس الفكر واولياته لا الاستنتاج المنطقي الالى للحقائق التي تنجم عن هذه الاسس

ترتفع في الفكر البشري حركتان مستقلتان ، الواحدة للخلق والاخرى للاستنتاج ، والتقدم العلمي العام أثر لتناوب هاتين الحركتين وتعاونهما . وحركة الخلق لا تتكامل الا بما تتفتح عنه من معانٍ وقيم . كما أن حركة الاستنتاج لا تستقيم الا بما تثبت فيه من اصول ومفدمات . والحر الحر من تكون نفسه متوردة على الدوام ، غير مطمئة الى أي نظام ، مشككة في كل كمال ، نواقة الى الاندماج في حركة الآلهة الأزلية ، حركة النوب المتواصل نحو ما هو اكمل واعم واجمل . وبربي أن الاحرار من هذا النوع جد قليلين

شارل مالك

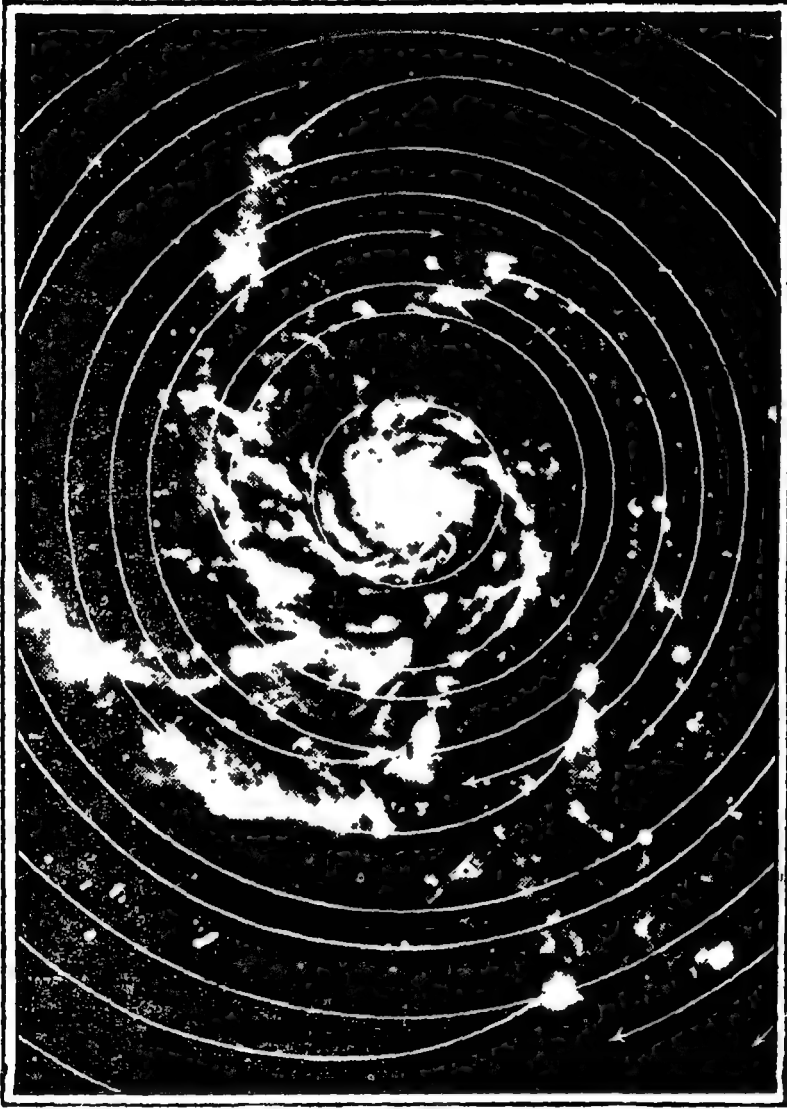
## السجاية المفردة

سجاية كالصَّبِّ في جوفها      ما في فؤاد الصَّبِّ من وجْدِه  
تمشي الهوينا كالجهول الذي      يسير مزهواً على لحدِه  
كثيرة كالستبدِّ الذي      يودُّ لو يأتي على ضدِّه  
دجناء كالجاني ، نرات له      حفاثُ القتلى وفي قيدِه  
أففى تساقيد الردى فانثى      يكسِّر الصمصام في غمده  
حبلى ولكن لم يحن وقتها      جنينها حيران في مده  
مرت بطودٍ شامخ يرتقي      الى عنان الجوى في بُعدِه  
فناظها أن لا يبالي بها      فأقسمت لا بدَّ من هدِّه  
لا بدَّ أن تثنيه عن غيه      فإنه قد ضلَّ عن رشده  
قد طنَّ أن المجد في رأسه      لا بدَّ أن تأتي على مجدِه  
تقدّمت منه وفي صدمة      سريعة بادت على صأده  
هوت من الجوى رذاذاً على      جوانب الطودِ الى نجدِه

من لامل الصبر في







النظام الشمسي في مراتب نشوئه الاولى من الوف انلايين من السنين وقد ثرت  
من كسنته الاصابه نثراب ما زالت تدور حوله وعلى نفسها حتى تقلصت  
واصبحت سيارات كما ترى في الصفحة التالية

امام الصفحة ٣٠٧

مقنطف نوفمبر ١٩٣١

اصل النظام الشمسي ونشوءه

المذاهب المختلفة منذ ايام لا بلاس الى عصرنا

لاسر حیمز جینز



المزدهبان القريم والجريد

العالم العلوي الذي يعني بالسماء والكواكب من ناحيتها الوصفية لا يهتم إلا اهتماماً غير مباشر بمسألة نشوء الأرض والسيارات . فليسكو به لا يمكنه من معرفة شيء مباشر في هذا الصدد ، لأنه إذا كان للشموس الاخرى سيارات فهي أصغر وأبعد من أن يبينها التلسكوب . ولو أن كل شمس في السماء ولدت الآن سيارات على مثال سيارات شمسنا لما تمكننا من الشموس عما هو حادث قط

على أن المسألة ذات شأن أخاذ للعلم بأوسع معانيه . فالرأي السديمي القديم الذي قال به لابلان ، صور النجوم مُدْمَأْخِذَةً في التقلص ، فتزداد سرعة دوراتها بازدياد سرعة تقلصها . ثم تنترن منطقها الاستوائية حلقات من المادة ، مصير كل منها أن تصبح سياراً . وهذا الرأي ينطوي على أن تكوين السيارات هو حادث طبيعي سوي في حياة كل نجم . فافضى بإبناء القرن التاسع عشر الى القول بان كل نجمة في السماء تشرق بضوئها وحرارتها على انبعاث من الكواكب تدور حولها . ولما كان ضوء الشمس وحرارتها الزم ما يلزم للحياة الارضية ، فكان من الطبيعي أن نقول بان كل نجمة نراها بالتلسكوب مشغولة بأرسال الضوء والحرارة لحفظ الحياة على السيارات التي تحيط بها . فاذا خطوت هذه الخطوة ، أمكنك من غير مطّحٍ للاحتمالات التي ينطوي عليها هذا القول ، ان تخطو خطوة أخرى فتقول بان كل نجمة إنما خلقت لهذا الغرض الخاص ( حفظ الحياة على سياراتها )

أما الرأيُ الآخرُ فيحسبُ أن تكونَ السَّيَّاراتُ بعيدةً عن أن يكونَ حادثاً طبعياً  
سواءً في حياةِ نجمةٍ من النجوم — بل هو حادثٌ شاذٌّ ونادرٌ جداً . ويبلغ من ندرته،  
أن من النجوم التي بلغت من العمر أطول ما قدَّرَ لها — ملايين الملايين من السنين —  
عددٌ ضئيلٌ جداً يحتملُ أن يكونَ له سَيَّاراتُ . وإذا امتدَّ عمرها في المستقبل إلى مئات  
الملايين من ملايين السنين — ظلَّ عددٌ ضئيلٌ جداً منها له سَيَّاراتُ . وهذا الرأيُ نظريُّ

على القول بأن معظم النجوم تولد وتحيا وتموت عقيمة من دون أن تولد سيارات — وحتى النجوم التي تولد سيارات يكون معظمها قد تقاص وبرّد . فلا يستطيع أن يحفظ الحياة — كما نعرفها — على سياراته بضوئه الضئيل وحرارته الفاترة

\*\*\*

وخلاصة المذهب القديم ، أننا نستطيع بشيء من الخيال أن نتصور الكون بمرج بالحياة . وأما الرأي الحديث فيصور الكون ماضياً في طريقه ، فيحدث هنا أو هناك ، في زوايا منبوذة لا شأن لها ، وفي فترات بعيدة ، حادث فجائي غريب ينجم عنه أن الحياة تبرز صدفة الى الوجود . أما أية هاتين الصورتين هي الصورة الصحيحة — فمسألة لا يمكن للعالم ولا للإنسانية — أن يتفاضيا عنها

### عمر الأرض والسيارات

فلنتنظر أولاً الى بعض الأدلة الطبيعية : يبدو للناظر العجول أن فعل الراديوم دائم . ولكننا نعلم أنه ليس أكثر دواماً من أي شيء في الطبيعة . ولكن الراديوم يفقد قوته فقداً بطيئاً . فهو ينحل رويداً رويداً فإذا مضى عليه ١٦٠٠ سنة أصبحت قوته في نهايتها نصف ما كانت في بدايتها

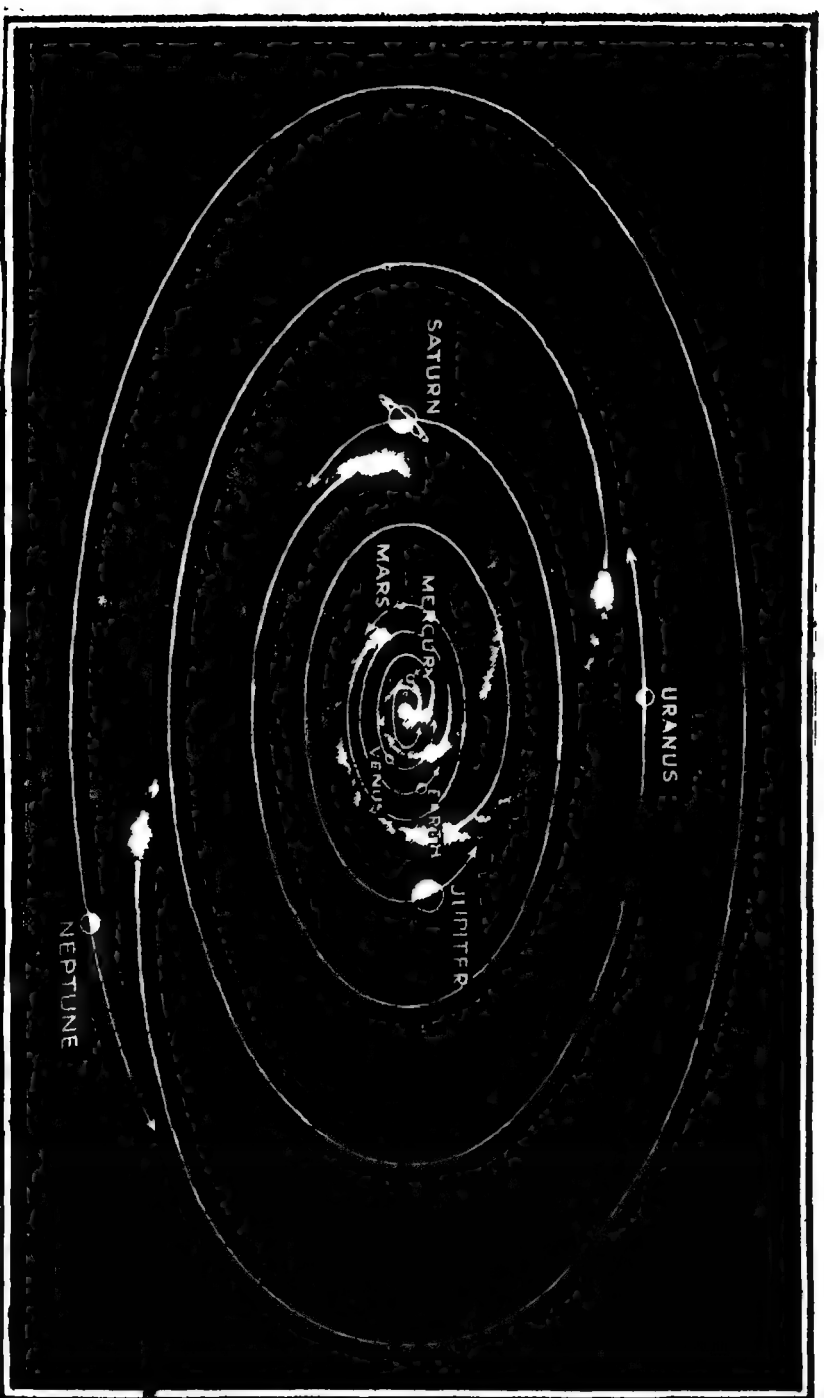
والسبب في فقد هذه القوة معروف . ذلك أن الراديوم يتحول الى شيء ليس راديوماً ، فلندعه بنفاية الراديوم . فإذا أخذت قدراً من الراديوم الصافي تحول نصفه في أثناء ١٦٠٠ سنة من راديوم صافٍ الى نفاية الراديوم . واذن فقوة الراديوم قد نقصت لنصفها لأن قدر الراديوم نقص لنصفه

فإذا أعطينا مزيجاً من الراديوم ونفايته ، كان في الامكان أن نعلم مدى تحول الراديوم حتى أصبح له هذا القدر من النفاية . فإذا كانت النفاية نصف قدر المزيج أي أن قدرها مساوٍ لقدر الراديوم — عرفنا أن ١٦٠٠ سنة قد انقضت على انحلال الراديوم . فإذا كان ثلاثة أرباع القدر نفاية ، علمنا ان عمل الانحلال مضى عليه ٣٢٠٠ سنة وهكذا

وما يعلم عن الراديوم من هذه الناحية يعلم عن العناصر المشعة المختلفة . فقد حدد العلماء مدى انحلالها وتحولها من شكل الى آخر . فنصر الثوريوم يستغرق ١٦٥٠٠ مليون سنة حتى يتحول نصفه الى نفاية . وعنصر الاورانيوم يستغرق ٤٥٠٠

مليون سنة





الشمس المضيئة ٢٠٩

مكتشف نوبل ١٩٣١

وفي قشرة الارض يكثر الجيولوجيون على قدر من الاورانيوم ونفايته في صخره من الصخور . وقد ثبت أن مقدار النفاية كان في كل ما وجدوه اقل من مقدار الاورانيوم نفسه — أي انه لم يمس على الاورانيوم ٤٥٠٠ مليون سنة وهي المدة التي يستغرقها لتحول نصفه الى نفاية

وبتحليل الصخور التي عثر فيها على الاورانيوم والثوريوم وجد العلماء أن عمرها (الصخور) هو نحو ١٥٠٠ مليون سنة. فإذا أضفنا المدة التي استغرقها هذه الصخور قبلما تجمدت امكن الحصول على عمر الارض . وقد قدره اللورد رذر فورد بأنه لا يمكن ان يزيد على ٣٤٠٠ مليون سنة . ثم اذا بحثنا في الشهب والنيازك وجدناها تؤيد ما تقدم. ففي بعض الاحيان يبعثر الهواء عن حرق نيزك من النيازك فيسقط الى الارض جلوداً يحدث في سطحها غوراً كبيراً . وقد وجد أن هذا الرجم الساقط الى الارض يحتوي غالباً على عنصرى الثوريوم أو الاورانيوم كل مع نفايته . ومقدار هذه النفاية يمكننا من حساب الزمن منذ تجمد هذا النيزك . هذا الزمن لا يمكن حسابه بدقة عظيمة . ولكن ليس بين الحجارة التي امتحنت ما زاد عمره على ٢٩٠٠ مليون سنة منذ تجمده . ومعظمها من رتبة عمر صخور الارض أي نحو ١٥٠٠ سنة . فنستطيع أن نقول بوجه عام أن طول الزمن الذي انقضى على تجمد السيارات وغيرها من أعضاء النظام الشمسي لا يمكن أن يزيد عن نحو ٣٠٠٠ مليون سنة

هذا التقدير مبني على التقدم الحديث في علم الطبيعة . ولم يكن ثمة سبيل للعلماء الفلك المتقدمين يمكنهم من الوصول اليه . ولو تمكنوا منه لما كان أفادهم شيئاً . وهو ذو خطر في نظرنا الآن ، لانا نستطيع أن نقرنه الى المعارف الفلكية الحديثة . فنحن نعرف الآن مدى التحول في الشمس والنجوم في أثناء ٣٠٠٠ مليون سنة . أن الشمس تشع من مادتها ما متوسطه ٣٦٠ ألف مليون طن في اليوم . وهذا اشعاع عظيم سريع جداً لا نستطيع تصور محتته حتى نقابله بكتلة الشمس . ولكن هذا الاشعاع السريع في أثناء ٣٠٠٠ مليون سنة لم يؤثر تأثيراً كبيراً في كتلتها . ثم أن البحث الفلكي الحديث اثبت أن حالة الشمس الطبيعية لا تتوقف الا على كتلتها تقريباً . فالنجوم التي كتلتها من رتبة كتلة شمسنا يشبه بناءها الطبيعي بناء شمسنا . واذن فيجب أن نحسب أنه لما ولدت السيارات والنيازك كانت كتلة الشمس ما هي عليه الان تقريباً — رغم اشعاعها العظيم — وأن بناءها الطبيعي لم يتحول بعد ذلك كثيراً

## رأى لابلاس لديني

هذه النتيجة المبنية على أدلة قلما يُسطَن فيها ، تُمدِّنا بمقياس قيس به صحة المذاهب التي تعلَّل أصل النظام الشمسي ونشأته . فلنطبِّقها أولاً على أشهر هذه المذاهب ونعني الرأي السديمي الذي قال به لابلاس . فقد ذهب لابلاس الى أن الشمس بدأت وجودها كسديمٍ فسيح الرقعة ممتدٍّ الى فلك أبعد السَّيَّارات — أي الى فلك بلوطو الآن . واذ تقلص هذا السديم لبرده ترك وراءه حافات من المادة تكشفت بعدئذٍ وتكوَّنت منها السَّيَّارات . واذاً قلما تكونت الأرض سيَّاراً كان طول قطر الشمس طول قطر فلك الأرض الآن . فرى بما تقدَّم أن هذا الرأي لا يثبت على الامتحان الذي بسطتُ (أي أن الشمس لم تتغير كثيراً في مدة ثلاثة آلاف مليون سنة مضت عليها منذ تكونت الأرض) . والواقع أن ثمة امتحانات أخرى معظمها من علم الفلك الدينامي امتحنت بها نظرية لابلاس ووُجدت ناقصة

ومن المتعذر أن نسط هنا كل المذاهب التي وُضِعَتْ لتعلِّل أصل الأرض كلاً على حدة . ولكن لنلاحظ أن كل هذه المذاهب تقسم الى طائفتين . فالاولى تحسب أن لا شأن للأشمس في تكوُّن السَّيَّارات ، والثانية أن اجساماً أخرى — عدا الشمس — كانت ذات شأن في تكوينها

ولو أن الشمس وحدها كانت العامل الفعَّال في تكوُّن النظام الشمسي ، لصعب علينا أن نفهم بآية طريقة امكنا اطلاق السَّيَّارات الخارجة البعيدة الى ابعادها الحالية . ازاء ذلك لضطرُّ أن نقول بوجود انفجارات داخلية في كتلة الشمس — او السديم الذي كانت — قذفت بالسَّيَّارات الى مواقعها . ثم انها لا تعلِّل لنا سرَّ الشبه بين الاقار الدائرة حول المشتري وزحل وبين انظام السَّيَّارات الدائرة حول الشمس من كل الوجوه الا من حيث الحجم . والواقع أن هذا الشبه كبير جداً ، فكل رأي لا يعلِّله يمكن الاغضاء عنه . وهذا الامتحان يقضي على نظرية الانفجارات الداخلية . فمن الاغراق أن تصوِّر سلسلة من الانفجارات المتتالية تستطيع أن تخلق شيئاً منتظماً مثل مجموعة السَّيَّارات . ومن الاغراق في الاغراق تصوِّر حدوث هذه العجيبة مرتين أخريين لخلق نظامي المشتري وزحل واذن لا يبق لنا الا أن نقول بأنَّ جسماً واحداً آخر على الاقل — عدا الشمس — كان له شأن في تكوين السَّيَّارات . ففي سنة ١٧٥٠ تصوِّر بوفون أن السَّيَّارات نثرت من الشمس نشراً على اثر اصطدام بين الشمس ومذنبٍ . وفي سنة ١٨٨٠ قال بيكرتون بنظرية

مماثلة إلا أنه أبطل المذهب بـشمس. وقد تجدّد القول بنظرية الاصطدام حديثاً على يد جفريز. ومع أن آراءه تحتاج إلى بحث وتفحص دقيقين، إلا أننا نستطيع أن نرى الآن كيف يمكن التوفيق بين قواعدها والشبه الكائن بين نظامي المشتري وزحل من جهة والنظام الشمسي نفسه من جهة أخرى. فلنسلم جدلاً أن اصطداماً نرّ السّيارات، واذن فغير محتمل أن يحدث اصطدامان آخران شبيهان بالاصطدام الأول يكون من أثرهما تكوين نظامي المشتري وزحل المتشابهين

\*\*\*

واظنّ أني أول من عني سنة ١٩٠١ بالنظر في إمكان اقتراب جسم إلى كتلة الشمس فيكون السّيارات بفعل المدّي لا باصطداميه بها. وفي سنة ١٩٠٤ نظر الاستاذان تشمبرلين ومولتن على حدة في إمكان هذا وتوسعا فيه أكثر مما كنت قد توسعت فيه أنا. فقد تصوّرا، أن سلسلة من الانبعاثات الشمسية كالتي تحدث السنة الشمس المندلعة من قرصها، قويّ مدّها بفعل نجمة مجاورة، حتى خرجت المادة المنبعثة منها من نطاق جاذبية الشمس، وهناك تكثفت وصارت اجساماً صغيرة دعواها « السّيارات المتناهية في الصغر »

وبدا لي أن اعتراضات جمة تقوم ضد الرأي الذي ذهبا إليه. فهو من جهة لم يعلل الشبه الكائن بين أقمار زحل والمشتري، ونظام السّيارات التي تدور حول الشمس. ثم لم يبين لنا سبباً يجعل تكون أنظمة الأقمار معقولاً على الإطلاق. والواقع أنني أرتاب شديداً لارتباب في أن يتمكن مذهب تشمبرلين ومولتن من تعليل تكون السّيارات. فنفضات الغاز التي تصوّر الاستاذان تشمبرلين ومولتن أنها تكثفت وتصبح سّيارات لا يمكن أن تكثف حتى تصبح اجساماً جامدة على الإطلاق. أنها لا تستطيع أن تجمد في نطاق جوّ الشمس الحار، فإذا خرجت من نطاق جوّ الشمس انتشرت في الفضاء كما ينتشر الغاز الواكف من أنبويه في البيت. وتدلّ الحسابات الرياضية على أن أيّ جسم من الغاز ينتشر كما تقدم، إلا إذا كانت كتلته أعظم جداً من كتل السّيارات الصغيرة المزعومة. فالتجاذب بين الجزيئات في كتلة غاز وزنها من رتبة أوزان السّيارات الصغيرة أصغر جداً من أن ينجم عنها تكثف مقاوم لضغط الغاز النائي، عن حركة دقائقه [ في الجزء التالي خلاصة رأي جينز ]







## المحرّمات الجنسية

بسط وتقد لدعاوى اصحاب الثورة

في شؤون الزواج والحب والنيرة

لا ريب أن ثمّ ما يصحّ أن ندعوه بالثورة الجنسية العالمية . فالشكّ في مُثل الجنس العليا ، وهو أول طلائع هذه الثورة ، والكفر بكل ما أحيط به الجنس من مقدّسات ومحرّمات ، وهو أفسى عناصرها ، يتفشيان وينتشران في كل قطر من أقطار المعمور . فالحبّ المطلق الذي لا يمتريه النقص ، والزواج المؤبد الذي لا يحتمل النقص ، والنيرة العمياء والمفنة والطهر المنفيان من كل زغل ، وما يلحق هذه من عواطف وفضائل وإخلاق أصبحت مداراً للجدل العنيف وهدفاً للنقد القاسي . ولم يعد الناس يصدقون في هذه المسائل التي تلامس افتدثهم وتحرك مشاعرهم ، كلّ ما كان يُلقى إليهم بلهجة الجزم وصيغة الإطلاق . فالإيمان والتسليم اللذان كانا صبغة العصور السالفة حلّ محلهما الكفر بكل معتقد من معتقدات الجنس ، والرغبة في الانطلاق من كل قيد والانعتاق من كل رق أو عبودية من عبوديات الجنس . ولا تقتصر هذه الثورة على الأوساط العادية .. كما هو في معظم الثورات — انما هي تتحيّز لها ارقى الأوساط وتختار ادكي العقول . ومن هنا خطرُ هذه الثورة وعمق الأثر الذي لابدّ تاركته في العمران . فالذي يسمع اسم برنارد شو وولز وبرتراند رسل وبن لندسي وماري دسكان وعشرات غيرهم من قادة الفكر العالمي في عصرنا هذا ، ويعلم أن هذه العقول في طليعة الداعين الى صدع كل قيد من قيود الجنس وتمزيق كل سجف من سجوفه ، لا يسمه إلا أن يفكر تفكيراً عميقاً فياسوف يؤول إليه امر هذه الثورة وما ستفضي إليه من نتائج بعيدة أو قريبة الأثر . فهي ثورة نهز الحياة في امنع معاقليها والعمران من اساساته البعيدة . واذا لم يكن بناء هذه الحياة متيناً فلا ريب في أنه يتصدّع ، ويقوم مقامه بناء جديد تكون هيدوية (فلسفة اللذة غرضها) اصحابنا هؤلاء وغيرهم ممن يبشرون بمذهب اللذة القديم اظهر صفاته وأبرز صوره

ومحور دعوتهم واهم ركن من اركانها أن معظم هذه المحرّمات ، كما يمارسها العالم المتمدن الآن ، لا يبرّرها عقل ولا تقرّها تجربة . وهم — لذلك — يدعون الى استعمال الفكر

وتحكيه في كل مسألة من مسائل الجنس والرجوع إليه في كل طريقة من طرائقها . ولكن هل تحكيها العقل والرجوع إليه في كل مسألة من مسائل الجنس بفرضان علينا ان نستخلص من هذه المحرمات جملة واحدة ، كما يريدنقرو من اصحاب هذه الفلسفة بلغت منهم الحماسة حد الانفعجار او درجة الغايان ان صح التعبير ؟ وأي عقل واي تفكير في ان تطرح في عشة ونحماها اختيار البشرية وزبدة تجاربها آلاف السنين ؟ وهل نأمن بعدها ان لا يقوم الحيل الآتي فيخترع من المحرمات ويحكم من القيود والاصفاد ما يفوق تلك في قوة الأسر وإحكام التقيد ؟

وعلى كل فلنرجع الى العقل ونحتكم إليه . ونرى بعدها هل يُبيح لنا هذا العقل ان تطرح دفعة واحدة كل هذه المحرمات او ان هناك عدداً منها كان في الحقيقة مطية العمران ومهراز الرقي ؟ فيما يدعو إليه قادة هذه الثورة أن نظام الزواج في حاليه الراهنة يجب أن يأنهى ويحل محله نوع من الرفقة الحرة يكون اساسها التمام والاستملاء الشخصي الطلق لكل من الزوجين . وذلك بان لا يتقيدا بقيد ويرتبطا برابط مما يتقيّد ويرتبط به الناس من لا يزالون يحرون على نظام الزواج الراهن . وهذا راجع في الأكر الى ايمانهم الشديد بان غاية المرء في هذه الحياة التي يجب أن يسعى لها كل السعي هي الحصول على أكبر مقدار من اللذة . وهذا — في رأيهم — غير متيسر في نظام الزواج الحاضر ، لأن افتراض دوام الحب بين الزوجين ثابتاً غير منقوص ، وهو ما يُبنى عليه ويستند إليه الزواج في وقتنا الحاضر ، أصبح ، في نظرهم ، حرافة من الحرافات التي لم يمد في اجلاها إلا الحين والرياء الاسايان . ويفهم ضمناً وصراحة من كلام هؤلاء الهيدونيين ان التنازل وتربية البنين والأسرة هي في الاعتبار الثاني ، وان الغاية الأولى من الغريزة الجنسية هي ما ذكرناه من الحصول على أكبر قسط من اللذة

وعلى فرض أن غاية المرء في الحياة هي هذا الذي يبشرون به ويدعون إليه من الحصول على أكبر مقدار من اللذة . وعلى فرض أن العمران يستطيع ان يستمر ويتقدم بدون نظام العائلة ، فهل فيما يدعون إليه ويبشرون به من حبٍ حرٍ مطلق ما يحقق هذا الفرض ؟ والجواب القاطع على هذا السؤال ، لم يحجى بطريقة جدلية . بل جاء على شكل قاجعة الية كان بطلها أحد المتحمسين لهذه الفلسفة الجديدة

أرادت ماري دنكان — وهي من اشدّ دعاة هذه الفلسفة — أن تطبق هذه النظرية على نفسها تطبيقاً فعلياً . فكانت تطرح نفسها على المعجبين بهادون قصد او اعتدال واضحت تنقل من حب الى حب مسرفة في ذلك اشدّ اسراف عليها تظفر بهذا الذي تشده من سادة

غير مكبوتة او مقيدة . ولكن ماذا كانت النتيجة؟ لم يشفع لهذه الكتابة كل ما كان لها من جمال او نبوغ . فكان الرجل اذا ملَّ عشرتها ينبذها كما ينبذ المتاع البالي . ولكنها اذ لم تزل في ميعه الصبا وطراوة الشبيبة لم تكن تمدم معجيين جددا بها . ولكن سرعان ما فقدت هذا السلاح الوحيد واضحت تلك الايدي التي كانت تتمدُّ اليها مرحبة تدفعها بقسوة دونها كل قسوة . وقد ادركت هذه الكتابة مقدار ما جنته على نفسها بطيشها ورعوتها ، وادركت ايضا ما قيمة أن يكون للمرأة رفيقٌ بشاطرها وتشاطرته الافراح والأتراح . ويرتبط بها برباط الحب المعتدل والرفقة الصحيحة اللذين يقويهما ويثبتهما البنون . ادركت كل هذا وادركت مقدار ما خسرت . فحاولت ان تضع حداً لحياتها المعذبة اكثر من مرة . ولكن القدر كان يأبى عليها في كل محاولة الا أن تجرَّع كأسها حتى التمالة

فاذا كانت هذه عاقبة مثل هذه الكتابة التي كان لها من ذكائها وجمالها ما كان ، فاذا تكون عاقبة الاثني لا حظ لها من الذكاء ولا نصيب من الحمال ؟ والواقع اثبتت أن آلام المرأة وشقاءها في جميع العصور مشتقان من هذا الذي يدعو اليه فلاسفتنا . فهؤلاء النساء اللواتي نسميهم بالسقوط ونفسو ما نفسو عليهم ونفهم هذا النقي الاجتماعي انؤبد هن تطبيق فعلي لهذه الفلسفة الخبيثة

وقد يقال أن استقلال المرأة اقتصادياً يفك عنقها ويجعلها في غنى عن الرجل . وقد يصح هذا لو كان ما تطلبه المرأة من الرجل لا يمدو الشراب والطمع . ولكن الحقيقة أن المرأة تطلب في اول ما تطلبه من الرجل الحب الخالص الصحيح ، ولن يرضيها الا هذا مهما بلغ من ثروتها واستقلالها الاقتصادي

وما يفيل هذه الفلسفة التي يدعون اليها أن في طبيعة الحب ذاته ما يجعل الاستمتاع المطلق مضعفاً لقوة الحب نفسه . فالثابت أن الحب يزداد قوة وحدة بقدر ما يوضع في طريقه من حواجز وموانع . وقيمة الحب النفسية والحسية ايضاً تتوقف على مقدار ما يبذله المتحابان من جهد في سبيل تخطي هذه الحواجز . فاذا كانت هذه الحواجز قوية بحيث تبثت اقصى كوامن النفس . فالحب بالغ حدة وغايته . وبحسن أن نذكر انه ليس نمة صنف من اصناف الحيوان تسلم اثناء نفسها الى الذكر عند أول دعوة من دواعي الحب . وحكمة الطبيعة في هذا لا تقاس ولا تُقدَّر . فهذا التهرب والامتناع من جانب الأنثى يُذكر عناصر التريزة ويضعف زخم الماطفة . ويجب ألا ننسى أن هذا التهرب وهذا الامتناع من جانب الأنثى يسهلان عملية الانتخاب الطبيعي اذ يجعلان فرصة التناسل قاصرة على اصح الذكور في الغالب الأعم

وكما يحسب غلاة هذه الثورة نظام الزواج الراهن حافةً أصرت عليها الصور كذلك هم يحسبون ان كل ما يحيط بهذا النظام ويلاسه من عواطف ومُثُل عليها يشترك معه في الجرم والخطيئة . والغيرة الجنسية ، وهي الزم ما يلزم الزواج من عواطف ، هي في نظر الكثيرين منهم جرم لا بسوءه إلا ما جبلنا عليه من ائانية حمقاء واثرة عمياء . وهي في نظر شطرن منهم ليست جرماً بسيطاً فحسب ، بل هي آفة من آفات العمران التي تسقم محيط العائلة وتنتشر فيه أول بزور العداء والرياء والاثرة . وهكذا يحمل الصغار معهم الى الحياة مواد التدمير وعناصر التخريب . فالحروب العالمية والاحقاد الجنسية المتوارثة والجشع الاقتصادي وما يتبعه من مشاحنات ومناورات سياسية مرجعها ومنشأها ، في رأي اصحابنا هؤلاء ، هذه الغيرة الجنسية . وهذا هو دأب الكثيرين من أصحاب التحليل النفسي من حيث الميل الى التعميم وتحميل الشيء اكثر مما يستطيع ان يحتمل . وعلى كل لسانا تنكر ان هذه الغيرة قد تكون في بعض الأحيان سبباً فيما ينشأ من مشاحنات عائلية . ولكن يجب ألا يغيب عن الذهن ان الانسان عواطف غير هذه العاطفة وغرائز غير الغيرة الجنسية . ولكن اصحابنا ، وهذا وجه القراءة ، لا يودون ان يدخلوا هذه العواطف والغرائز في حسابهم !! ان فهم الطبيعة البشرية لا يكون على هذا النحو من التبسط وحصر جميع مظاهر السلوك الانساني بهذه العاطفة وعزوها اليها . وحبذا لو كانت الطبيعة البشرية من البساطة هذا المقدار ! اذاً لكان من السهل جداً على أطباء العمران وأساء البشرية ان يجدوا الدواء الناجع لهذه الآفات الاجتماعية التي تكاد تأتي العمران في اساساته

وهي — هذه الغيرة الجنسية — في رأي اصحابنا آفة الحب التي ما تفتأ دقيقة واحدة تمل على قلبص الحب بين المتحابين وافقاره . وهذا صحيح بحسب الظاهر . فليس ما يضمن أسباب الحب ويولد النفرة بين الزوجين ككثرة المشادات . ولكن ليست هذه المشادات التي تقوم وتنشأ من الغيرة الجنسية . فهذه ، في الحقيقة ، دفاع عن الحب ومحاولة لتثبيته . وهي كارتفاع درجة الحرارة في المريض تنذر بالخطر وتدعو الى المعالجة العاجلة . فالغيرة لا تفيق من غفوتها ولا تتكشف ما دامت أواصر الحب قوية سليمة . ولكن هذه الغيرة لا تتوانى دقيقة واحدة في الدفاع متى تشعر أن سلطان الحب أصبح مهدداً . فالغيرة ليست عمياء — كما يود أن يصفها بعض المفكرين — انما هي بصيرة كل البصيرة . فهي لا تفتح عينها ولا تنهض من رقدتها إلا اذا غزا غاز مملكة الحب — كالكريات البيضاء في الجسم لا تنشط الى الدفاع والعمل إلا اذا هدد الجسم خطراً من الخارج . فالغيرة ليست اذاً بسبيل مما ينسب اليها من قلبص الحب وافقاره . والصحيح أن يقال

أنها حارس الحب وحاميهِ الذي لا تأخذه سنة من النوم أو الغفلة وقد يتبادر الى الذهن أن هذه المحرمات الجنسية لا تنتشر إلا بين الأقوام المتحضرة، كما يتبادر الى الذهن أيضاً أن هذه المحرمات مفقودة فقد أنسيباً أو مطلقاً بين الأقوام المتوحشة لقلة ما يخضعون للنواهي والأوامر الاجتماعية ولقرب عهدهم بحياة الحيوانات الحرة الطليقة. ولكن الواقع المثبت أن أرجل المتوحش له من هذه المحرمات عداد ما للرجل المتمدن. فالمتوحش — كالتمدن — يحب الأثرة في الحب ويحب التكتم الى حدود الرياء الشديد، كما دلّت على ذلك المباحث التي قام بها الدكتور مالينوسكي وغيره بين القبائل المتوحشة فحصر هذه المحرمات بالرجل المتمدن وقصرها عليه ليس في شيء من صدق النظر فهي تشيع شيوعاً عاماً بين الرجل المتمدن والمتوحش على السواء مع شيء من التعديل في بعض هذه المحرمات اقتضته طبيعة العمران والحياة الاجتماعية عند مختلف الاجناس. ومن هذه المحرمات ما تشترك جميع الاجناس فيه وتمارسه دون أن يكون ثمة دليل على أن هذا الاشتراك ناجم في جملة عن التواطؤ أو العدوى الاجتماعية. وشمول هذه المحرمات على هذا الشكل المستقل هو الذي يجلبنا بفكر كثير قبل أن تحدثنا النفس بالتخلص منها. فهي خلاصة اختبار البشرية جماعاً وزبدة تجاربها. وما أفادته البشرية في مئات الآلاف من السنين وبكثير من التضحيات لا يصح أن ي طرح ويُلغى من بيتنا إلا اذا ثبت لنا ان الربح سوف يربى على الخسارة. والذي نفتعده أنه لو كانت هذه المحرمات صارة لانت على نظام العمران من قديم لاسيما أنها تتصل بهم وأعظم عناصر الحياة البشرية. ونستطيع أن ندرك الخطر الذي يتعرض له العمران لو ألغيت هذه المحرمات دفعة واحدة اذا علمنا أن بعض شعوب الباسفك التي رضيت أن تجري هذه التجربة على نفسها توشك أن تفرض من الوجود. والتاريخ حافل بالامثلة والشواهد على ان الشعب الذي كان يتساهل في أمور الجنس كان يصير الى الانقراض. فحضارات اليونان والرومان كان للتساهل الجنسي الاثر الاكبر في تدميرها على ما انتقد

نستخلص من هذا ان هذه المحرمات التي قاومت صروف الدهر وصبرت على الزمان هذا الصبر الذي لم يقو عليه غيرها من أنظمة العمران لا بد أن يكون لها الشيء الكثير الذي يشفع لها

\*\*\*

ولكن اليس لهذه المحرمات ما يشفع لها ويدعو الى بقائها سوى هذا الاثر السلبي؟  
اليس لها من قيمة موجبة في العمران؟

من الجمع عليه أنه بقدر ما بوضع في سبيل الفرزة الجنسية من حواجز يكون المجال أوسع للتسامي بها من المستوى الحسي الى المستوى الفني . وعلى هذا تصح هذه المحرمات الجنسية دافعاً قوياً في الانتاج الفني والعلمي أيضاً . والذي يدرس أحوال البلدان المختلفة دراسة دقيقة يجد أن أعظمها انتاجاً فنياً أكثرها مراعاة لهذه المحرمات . والفنان — كما يقول نيتشه — أبعد ما يكون عن تمثيل نفسه في فنه . فهو لكل الاجيال بعيد عن كيانه وطبيعة نفسه . فهو ميروس لم يكن لينجح في تصوير اخيل وغوته في تصوير فوست لو أن الأول عاش كما عاش أخيل والثاني كما عاش فوست . والمتنبئ لو أتبع له أن ينال من السمادة والسلطة ما كان يرغب وبؤمل لما خلف هذه القصائد التي تمثل الضعف والقوة تمثيلاً لم يمشر لأحد غيره . وأبو العاتية مثال لطريف على هذا التناقض بين حياة الفنان الصحيحة وبين الروح السائدة في فنه . ونيتشه نفسه أفضل ما تقدمه من أمثلة على هذا التناقض بين حياة الفنان اذ يطلق النفس على سجيبتها وبين ما يتكلفه من تصوير أمور بعيدة كل البعد عما في طبيعته . فالشهور عن نيتشه أنه كان مضرب الامثال في ديانة الخلق ورقة الجانب والعطف ولكنه مع ذلك كتب اقسى ما تستطيع أن تخطه راعة كاتب أوفيلسوف في ذم الرحمة والعطف على الضعيف وكل مظهر آخر من مظاهر الرقة والطلاوة الخلقية

شرق الاردن

اديب عباسي

## الميكروبات الخفية تستجلى

اعلم اكتشاف طبي بعد عهد باستور

وكلام على « البكتيريوفاج » الفاتك بالجراثيم

بين رجال الطب في اميركا عالم كان حتى عهد قريب خامل الذكر ، وهو استاذ ديدنه السكينة في عما . والوداعة في خلقه ، دأب في مباحث الكيمياء ، حيث تُربى الجراثيم وتفحص بالمجاهر في معمل إحدى جامعات الطب فوق لعدة مكتشفات خطيرة سوف تؤول الى قلب الطب على طائفة من الامراض العظام

ونعني بذلك المكتشف ، الدكتور « أرثر كندل » استاذ المباحث البكتيريولوجية في مدرسة الطب في جامعة نورثوسترن بمدينة شيكاغو ، الذي اعلن للعالم بضعة اسابيع مكتشفاته الطبية الخطيرة فقالها العلماء في الحافقين بالارتياح واعتبروها اعظم خطوة

خطتها البكتريولوجيا الطبية من عهد الملامه باستور الخالد الذكر الى الآن وفي وسعنا ان نحصر مكتشفات كندل ، في طائفتين متصل احداهما بالآخرى اتصالاً وثيقاً. فقد نجح في تربية الجراثيم التي تسبب النزلة الوافدة « الاقلوزا » والحصبه والتهاب المفاصل ، والزكام ، والتهاب غشاء القلب الداخلي ، مع ان كل ما بذله العلماء من الجهد للتحقق من شخصية الجراثيم المسببة للامراض المذكورة ، المعينة احياناً ، وترينها في المعامل الكيماوية ، ذهب هباءً منثوراً

اذن يجدر بنا الاعتراف بان الاساذ ارثر كندل قد أسدى الى الانسانيه مآثره عظمى ترفع شأن الطب لانه قد سهّل درس الامراض آتفة الذكر درساً قد يؤول الى القضاء عليها

ولإخفاق العلماء الذين تقدموه في درس اطوار الجراثيم عن كشف هذه البكتيريا للعيان سبب عجزهم عن رؤيتها باقوى المرسكوبات . اما كندل فقد ظفر بتلك الامنية لأول مرة في تاريخ الطب ، فاضحى في طاقته اظهار تلك الجراثيم بمحض ارادته امام عيون الناظرين وليس ذلك فقط بل في وسعه ايضاً جعل جراثيم كثير من الامراض — التي دأبها الاختفاء عن الانظار — جليّةً — ثم يعيدها خفية ، وهو اشبهُ بصاحر في الخرافات

وقد فعل ذلك في جراثيم الاقلوزا وحى التيفوئيد وشلل الاطفال والحُمى الصفراء والتهاب الرئتين والحُمى الفرزمية وفي البكتيريا التي تسبب الدمامل والخراجات والبكتيريا التي ينجم عنها تسمم الدم وبعض الامراض الجلدية

يُسَدُّ أنه لم يكن أول من حصر اللثام عن نوعي الجراثيم وهما (١) الخفي منها عن النظر. و(٢) الخفي منها للعيان. بل سبقه فوج من العلماء رأوا هذا الرأي من سنين عديدة ، ونخص منهم بالذكر الدكتور تورث Twort اللندني ، فكان اول من اذاع ذلك الرأي من نحو عشرين سنة اذ أعرب وقتئذٍ عن اكتشافه الجراثيم الخفية ثم حذا حذوه الدكتور ديريل الطبيب الفرنسي الذي كان حينئذٍ موظفاً بالحكومة المصرية — وهو الآن اسناذ في جامعة ياييل في امريكا — فادعى به بحثه الى مذهب ( البكتير يوفاج ) الذي اهتزت له اركان الدوائر الضيق لما أعلِسَ

وخلصته - انه جراثيم طفيلية خفية دقيقة الحجم تتغذى بجراثيم اخرى. وقد سماها الدكتور ديريل ( بكتير يوفاج ) اي الفتاكة — لانها تفترس جراثيم الامراض من غير ان تسطو على جسم الانسان نفسه. واخرج الدكتور ديريل نظريته من حيز الفكر الى حيز العمل منذ خمس عشرة سنة ، وكاتب اذ ذاك في معهد باستور في باريس حيث طالج

بالبكتيريا يوفاج شخصاً كان مصاباً بالدوسنتاريا فشفاهُ. فعرف العلماء ان الجراثيم ذات نوعين وهما النوع الجليُّ والنوع الخفيُّ

ثم اهتدى حديثاً الدكتور «فيليب هدلي» الاستاذ بجامعة متشيفان بأمريكا الى حقيقة اخرى وهي ان الميكروب نفسه قد يكون له شكلٌ ظاهرٌ وشكلٌ خفيٌّ. وقد ثبتت هذه الحقيقة اي «زدواج شخصية الجراثيم» في جراثيم الدوسنتاريا والكوليرا والتيفوئيد والدفتيريا اذ عرّض كلاً منها في شكله — الخفي والظاهر — فاسفرت مباحثه عن كون الشكل الخفي من جراثيم الدوسنتاريا لم يفتك بالارانب وانه لم يقع فريسة للبكتيريا يوفاج

اذن يخلص مما تقدم ايضاحه ان اكتشاف الاستاذ كندول مؤلف من حقيقتين وهما (اولاً) ان الجراثيم تتغير هيئتها الجلية الى خفية والعكس بالعكس — وانه من الميسور مراقبة ذلك التغير والتحكم فيه. اي ان الجراثيم الفتاكة الخفية الدقيقة الحجم يمكن جعلها ظاهرة فيتسنى الوقوف على اطوارها والتذرع بما يلزم من الوسائل الى مكافحتها. (ثانياً) — ان تجارب الاستاذ كندول مد امانت النقب عما كان غامضاً من طبائع البكتيريا يوفاج وأعماله ومما لاشك فيه ان الاستاذ كندول قد نجح في تغيير البكتيريا يوفاج الدقيق الخفي الى

الجراثيم المرئية التي كان يفرسها

ويشك لنا مما سبق ظهوره من تجارب الدكتور هدلي أن البكتيريا يوفاج انما هو الشكل الخفي للميكروبات التي يفرسها كما يلوح لنا ان اكتشاف الاستاذ كندول وان كان ما يزال في مهده لا بد أن يفيد الطب فوائد لا يمكن حصرها. وانه متى تسنى للعلماء تربية البكتيريا يوفاج الفتاك بمحض اختيارهم، نهأت لهم معدات القتال التي لم يوجد لها نظير في استئصال الاوبئة في مستقبل الايام. ومتى أسفر اكتشاف الاستاذ كندول عن اختراع أسلحة جديدة قوية لقطع دابر الامراض التي ما برحت تفتش بين الانام منذ قرون — كان ذلك مدّة لا يحدث انقلاب تام في صناعة الطب

ومما هو خليق بالذكر أن الاستاذ كندول لم يتجاوز الرابعة والخمسين من العمر، وقد أتم اعلان نتائج مباحثه الطبية من أسابيع قلائد وذلك في خطبة خطبها أمام فريق من كبار العلماء في جامعة شيكاغو فأمثوا عليه ثناءً عظماً وقابلوا أقواله بما يليق بها من الترحيب. وما فرغوا من تصفيق الاستحسان حتى نهض الدكتور (ادوارد روزنو) رئيس قسم مباحث البكتيريا بولوجيا في عيادة مايو بمدينة روتشستر. فقال: «لقد سمعنا الآن خبر اكتشاف جليل» ونحانحوه الدكتور إرفنج كتر Cutter عميد أساتذة كلية الطب بجامعة نورثوستر فقال: «انه لا اكتشاف يثير الإعجاب في دوائر العلم ولا مثل له الا مكتشفات العلامة



لوبيس باستور من ستين سنة . وسرُّ اكتشاف كندول كغيره من أسرار المكتشفات العظيمة غاية في البساطة متى كشف لك ذلك

\*\*\*

فقد عرف أن في مقدوره جعل الجراثيم أمّا جليئةً وإما خفيةً ، بتغذيتها بالبروتين البشري . وكان يستند أن « غذاء الجراثيم الناقص » هو سبب فشل العلماء الذين حاولوا تربية بكتيريا الاقلوزا والحصبة والجدرى ، وكلها من ذوات الشكل الخفي متى كانت خارج الاجسام البشرية . وان علماء البكتيريولوجيا كانوا يغذون تلك الجراثيم بمواد خفيفة مؤلفة من مرق لحم البقر والجلاتين وهما يحتويان على المواد الناجمة عن انحلال البروتينات . والواقع ان الجراثيم التي تسبب الامراض ، متى شربت الحرب واخرقت بدن الانسان والحيوان ، تتعش من تغذيتها بمادة أقوى من ذلك الغذاء الناقص لانها في هذه الحالة تتغذى بالمواد البروتينية الخالصة

والمعروف أن الجسم البشري والحيواني فلما يحتوي على المواد الناجمة عن انحلال البروتينات وبناء على ما تقدم باشر الاستاذ كندل تغذية جراثيمه بأغذية مكونة من مواد بروتينية خالصة فركّب السائل الذي يربي فيه الجراثيم من قطع استخرجها من الامعاء البشرية الدقيقة وأمعاء الخنازير والكلاب والارانب بمد ما عالجها العلاج اللازم

وسمّى ذلك السائل محققة <sup>(١)</sup> كندل ( K. Medium ) وجملة نقيّاً لانشوبه أية شائبة من المواد المنحلة متوسلاً الى تنعيمته بالوسائل الكيماوية . ثم وضع في محققة قطرات دم من بعض المرضى المصابين بالاقلوزا

وجاء الاستاذ كندل بأرنب خفقه في مجرى الدم بقطرات عديدة من ذلك السائل المحتوي على جراثيم الاقلوزا لكي يتحقق من وجود جراثيم الاقلوزا فيه فابلت ذلك الارنب حتى ظهرت عليه أعراض الاقلوزا بمخاضها ، فأيقن الاستاذ من نجاحه وتلا ذلك الجانب الخطير في التجربة

مزج الدكتور كندل بعضاً من ذلك السائل القاتم المحتوي على دم المصابين بالاقلوزا بقدر من الغذاء القديم الذي كانت تتغذى به الجراثيم فحصل على نتيجة مدهشة إذ رأى محققة التي كانت خالية من الجراثيم قبيل ذلك قد غصت بربوات منها ممرح على شكل جراثيم مستديرة الشكل دقيقة الحجم ، فتيّسن بالفحص انها هي نفسها جراثيم الاقلوزا بهيئتها الجليئة التي طالما أخفق العلماء في اظهارها — وأعاد كندل التجربة عنها في جراثيم عدة



الدكتور ارثر كندل  
 وهو استاذ البحث العلمي  
 البكتيريولوجي في مدرسة  
 الطب بجامعة نورثوسترن  
 الاميركية بمدينة شيكاغو  
 وقد افاج في اطوار الجراثيم  
 الحية بتحضير مستحضرات  
 لها تحتوي على مواد  
 بروتينية خالصة



صورة تمثل اقتراب البكتيريوفاج من المكروبات ( طرف الصورة الابر ) ثم دخوله  
 فيها ثم تكاثره فيها ثم تبددها وتلاشيها

أمام الصفحة ١٢٣

مقتطف يونيو ١٩٣١

أمراض أخرى كانت خفية من قبل فظفر في كل حالة بالنتيجة نفسها  
وحينئذ لم يسمه إلا عكس التجربة وغبية منه في الوثوق التام بنجاحه — فجاء بطائفة من  
الجراثيم التي كانت تُعَسَّر إلى ذلك الحين من الجراثيم التي ترى بالمجاهر حينما تُربى وتتفدى  
بالغذاء القديم فوضعها في محققة المكونة من المواد البروتينية الخالصة ، فأصبحت كلها خفية  
فأخذها ( أي الجراثيم الخفية ) ورشها بأدق المرشحات المصنوعة من الخزف الصيني  
وتناول السائل الذي نتج من الترشيح ومزجه مرة أخرى بالغذاء الجرثومي القديم فجعلت  
الجراثيم تعود إلى هيئتها الأولى الجلية بطريقة كالسحر . وكرر التجارب مراراً فكانت تسفر  
في كل مرة عن حصوله على جراثيم جلية من مِدَّة خفية Virus ( شرف ) مرشحة .  
وكانت البكتيريا الجلية تعود إلى هيئتها الخفية وذلك بغرسها في محققة المكونة من المواد  
البروتينية الخالصة

فاعتقد الدكتور كندل أنه من السهل جعل جميع جراثيم الأمراض تعيش مثل هذه  
العيشة المزدوجة معوالة على الغذاء الذي تأكله . ثم راقب الجراثيم في حال تنيرها من شكلها  
الظاهر إلى شكلها الخفي فأراها تشرع في عملها بطمس معالمها حتى تكاد لا تُرى بعدستي  
المجهر وتظل تتوارى عن النظر حتى لا يبقى منها غير حبيبات دقيقة الحجم جداً تمر من أدق  
المرشحات . ثم لا تلبث أن تدب فيها الحياة من جديد فتصير جراثيم ظاهرة كاملة النمو، وذلك  
إما بالتربية وإما بإحداها بعضها مع بعض مرة أخرى

وكان العلماء قد سبقوا فمروا على أمثال هاتيك الحبيبات الغامضة في سائل العمود الفقري  
لبعض المرضى في الأدوار الأولى من أمراضهم . والظاهر أن تلك الجراثيم كانت في منتصف  
طريق تنيرها إلى شكلها الخفي . وقد حضر الدكتور كندل محققة جديدة من نموذج  
أكثر اتقاناً من ذي قبل وذلك من المواد البروتينية القوية المتبلورة

\*\*\*

ومع أن النطاسيين يرون أن مكتشفات كندل سوف تحدث انقلابات جوهرية في  
علاج فئة من الأمراض في المستقبل ، فما لاجدال فيه أن اكتشاف البكتيريوفاج كان ذا  
أثر بعيد في صناعة الطب إذ أنقذ الأطباء من اليأس الذي كان يساورهم عند محاولتهم درس  
الأمراض المعدية . وقد بدا لهم الآن ، بعد مكتشفات كندل أن البكتيريوفاج الذي يفرس  
جراثيم الأمراض البشرية دون أذى المريض نفسه ، سوف يغدو أقوى حليف للأطباء في  
استئصال شأفة الادواء

وقد استخدم البكتيريوفاج على سبيل التجربة من عهد قريب في بلاد السنغال ( في افريقية الغربية الفرنسية ) لآبادة الطاعون البشري حيث عولج به اولاً المرضى الذين كانوا في الادوار الاخيرة وكانت نسبة الوفيات بينهم مائة في المائة رغم استعمال جميع العلاجات المألوفة — فاسفر استخدامه ، عن جعل نسبة الشفاء كنسبة ١٥ الى ٢١

ثم استخدم البكتيريوفاج ايضاً تحت اشراف معهد « اسوالدوكرز » التابع للحكومة البرازيل من بضع سنوات للعلاج ١٠٠٠٠ مصاب بالدوسنطاريا فلم يمت منهم اكثر من اثنين ١١ وجربت طريقة العلاج بالبكتيريوفاج لأول مرة في وباء الكوليرا الذي انتشر في ولاية بنجاب من اعمال الهند ، من زمن قريب ، فنجحت نجاحاً مذهشاً بينما كانت نسبة الوفيات بذلك الوباء الاسوي مع استعمال جميع طرق العلاج المعروفة تتراوح بين ٦٠ و ٨٠ ٪ من المصابين . فهبطت تلك النسبة باستخدام البكتيريوفاج في العلاج الى ٨١ في المائة

فجدير بنا اذن أن نبسط الكلام في اعمال الكائنات المدهشة التي تقوم بذلك المهمة . ولما كنا لا نستطيع رؤيتها بأية وسيلة علمية فلتخيل انفسنا ذوي عيون اقوى نظراً من المجاهر الحديثة التي تجعل الحبة قبة : ولنفرض أن البكتيريوفاج اخذ بسطو على جماعة من الجراثيم المسماة « الميكروبات العنقودية » وهي مصدر كل ما يحدث للصائين بالجراح المسماة والخراجات والجمرات . وقد سميت بهذا الاسم لانها اشبه بعنقود العنب . وتؤلف من خلايا جرثومية مستديرة الشكل متقاربة بعضها من بعض . وهي صغيرة جداً حتى أن الذرة من الرماد يمكن تفتيتها بمئات منها

ولو أتيج لنا رؤية البكتيريوفاج بين تلك الكريات الجرثومية لظهر أمامنا كأنها طورريد على مقربة من مدرعة ، لا يتم على صفه ، أن يدمر هامع ضخامتها — ولو تسنى لنا أن نزيد قوة بصرنا لرأينا البكتيريوفاج يلصق نفسه بجرثومة اخرى ويختفي فيها . ومتى تعلق بأهدابها وغار في جوفها جعل ياتهما رويداً رويداً ثم يوسع لنفسه مكاناً في جوف مضيفته وسرطان ما يملأ ذلك الفراغ الذي تملأ فيه بنسله . وكلما توغل في قلب مضيفته تضاعفت ذريته أكثر فأكثر حتى تفتي الجرثومة الاصلية ولا يبقى منها غير قشرة جوفاء ملأى بذرات من الجرثومة العناكة فتتمزق تلك القشرة الجرثومية ويخرج منها الوف من الجراثيم الفتاكة الجديدة وكلها متحفزة لمقاتلة اعداء الانسان

يبد ان عملية الالتهام التي سبق ان حدثناك بشأنها ليست اتهاماً بالمعنى الصحيح بل هي تأكل كالذي ينجم عن فعل الاحاض اذا مست بعض المواد وقد كان اكتشاف البكتيريوفاج من قبيل الاتفاق. وذلك أنه في سنة ١٩٠٩ زحفت

أوجال الجراد على مدينة سوتنرل من أعمال المكسيك بأميركا الوسطى فهبّ الاهالي لمقاتلتها بجميع الوسائل فأخفقوا ، وتابعت جماعات الجراد زحفها ملتزمة الاخضر واليابس من الزروع في تلك الارزاء . ثم شاء القدر الذي ساقها الى هنالك أن يقضي عليها رافة بالناس . فالبث القوم وهم قانطون من الخلاص من تلك الكارثة حتى أخذت أرجال الجراد نهلك جماعات جماعات فأيقنوا انها قد أصيبت بمرض غريب ولكنهم لم يعرفوه . فشرع العلماء بشرحون جنث الجراد الميت ويفحصونها جيداً توصلوا للحقيقة فاستخرجوا منها نماذج من البكتيريا ثم ربوها في لحاقل الكيماوية لكي يتمكنوا من درسها وتجربة الجراثيم بها . وأرسلوا بعض المحاقل التي ربّوا فيها جراثيم المرض الذي أهلك الجراد في مدينة سوتنرل الى الجهات الموبوءة بالجراد أيضاً حيث قبض العلماء على بعض من الجراد الحي وحفظوه بجراثيم ذلك المرض الجديد وخلوا سبيله فطار وعاد الى الالتحاق برفاقه . وسرعان ما تمثل الدور الذي وقع في سوتنرل إذ أخذ الجراد الاجنبي يموت جماعات وأصبحت تلك الافة في خبركان في زمن وجيز . وتنبه العلماء الى ذلك الاكتشاف فجددوا مباحثهم بأساليب أكثر اتقاناً متسائلين هكذا : « اذا أُنِج لنا امجاد كأن طفيلي يستطيع قتل جراثيم المرض في الجراد فلماذا لا يمكننا إيجاد مثل ذلك الكائن الطائلي ليفعل هذا الفعل نفسه في أمراض البشر ؟؟ » . فكان أول من أجاب عن هذا السؤال الاساذ دبريل وذلك في سنة ١٩١٧ فقددر العالم الطبي اكتشافه حق قدره ولم يدخر العلماء وسعاً في البحث عن الجراثيم الفتاكة والانتفاع بها . وقد ظهر لهم ان تلك الكائنات تعيش في الاقذار . ولذلك قصدوا الى نهر الكنج وهو مرعى خصب لها لان مجاري القاذورات تصب فيه وتلوث ماءه . وكذلك عرفوا عرضاً ان مجاري مدينة باريس غاصة به . ومما لاشك فيه ان البحث في تلك المجاري بالوسائل الحديثة التي اكتشفها كندل سيظل متواصلاً . أما طريقة استخراج تلك الكائنات الحية الخفية من بيئاتها الطبيعية فيشبه طريقة استعمالها في الامراض البشرية . ولذلك يؤتى بنماذج من المواد البرازية . ثم تصفى عدة مرات بمرشحات مختلفة . وآخر ما صنع لهذا الغرض هو شمعة الخزف الصيني التي نخرج منها المواد البرازية كأنها سائل صافٍ لا لون له . ثم تصب فقط قليلة منه على محقلة الجراثيم وتراقب مراقبة شديدة . فاذا لم تمت الجراثيم في تلك المحقلة أيقن البكتريولوجيون أنهم مخطئون أي أن نماذج تلك المواد البرازية التي جربوها خالية من البكتيريا فواج



كيف وصلت الى طريقي في

## علاج داء ادمان المخدرات

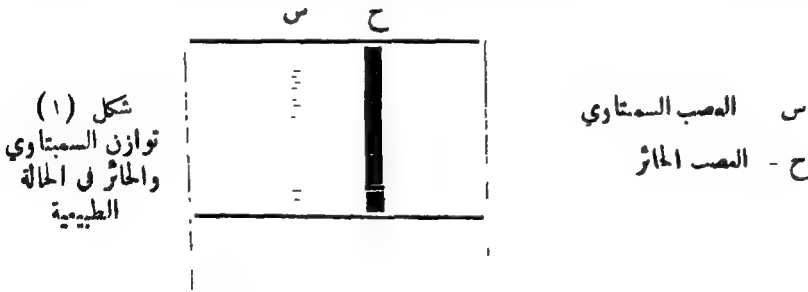
بمخلاصات الغدد الصماء

بمبحث مبتكر للدكتور مرّاء

### الحلقة الثالثة

سواء سلّمنا في حالة التسمم بالافيون وقلوياته بمجواز نظرية نشاط العصب الحائر او بمسكنا بافضلية نظرية خمول العصب السمبتاوي فالتاواجه في كلتا الحالتين خلافاً في التوازن او التكافؤ بين العصبين السمبتاوي والحائر

فاذا ما اردنا اصلاح هذا الخلل واعادة العصبين الى حالة التوازن الطبيعية فقد نجعل اليّنالاول وهلة انه سواء اتجه العلاج الى تنشيط العصب السمبتاوي مباشرة بالادرنايين، او الى كبح العصب الحائر بالاترويين، فالنتيجة العلاجية يجب ان تكون واحدة . ولكنها في الواقع ليست كذلك. اذ قد علمنا بما تقدم ان الاختصاصيين في الامراض الزهرية لا يستعملون الاترويين في علاج الصدمة الزرنيجية بل الادرنايين . وقد فسنا على هذا علاج التسمم بالمورفين . فما هو السبب اذاً في استعمال الادرنايين وبند الاترويين في هذه الاحوال ؟

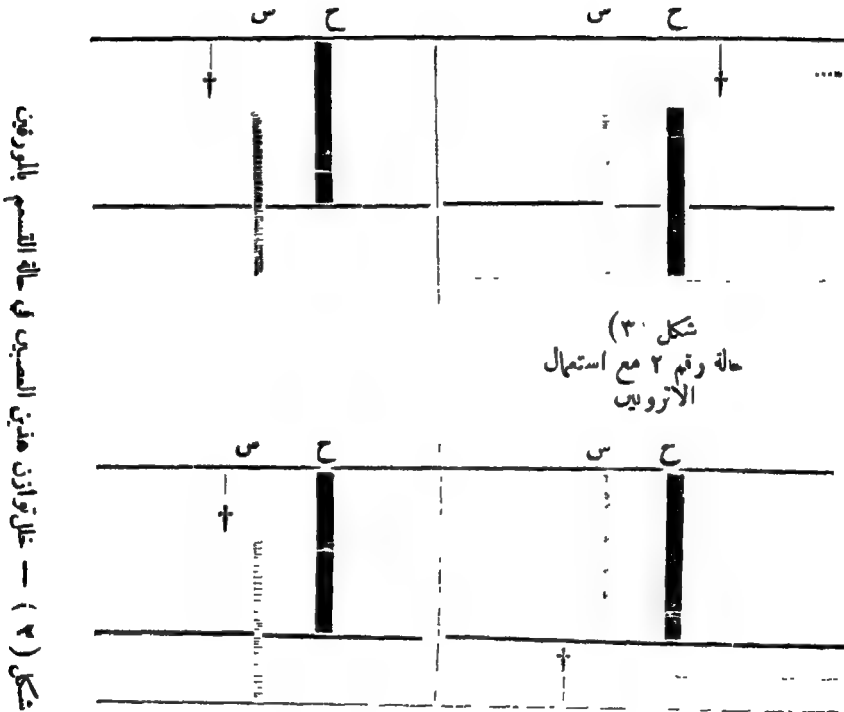


ان مجرد النظر الى الرسم السابق وما يليه هو برهان حسي يقنعنا بان لادرنايين افضلية علمية وعملية عظمى على الاترويين في اصلاح خلل التوازن بين العصبين السمبتاوي والحائر في حالة التسمم بالمورفين او مشتقاته، بل هو العلاج المباشر لهذه الحالة منطقياً وعملياً. ومنه

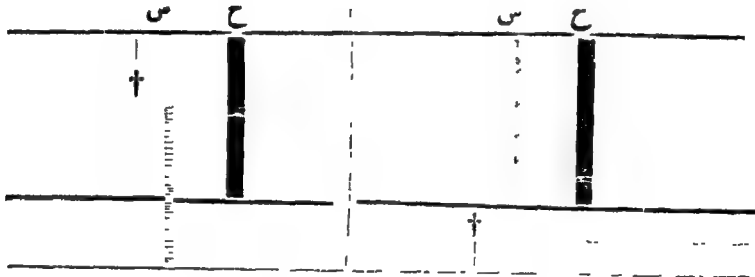
ثبت لنا ايضاً جلياً ان نظرية خمول العصب السمبتاوي هي النظرية الصحيحة

فالشكل الاول يمثل حالة او درجة التوازن الطبيعي بين العصبين السمبتاوي والحائر

واما الشكل الثاني فيمثل حالة خلل التوازن بينهما على اثر التسمم بالمورفين اي خول او هبوط العصب السمبتاوي مع بقاء العصب الحائر على حاله . ففي هذه الحالة يكون العصب الحائر ظاهرياً نشط من العصب السمبتاوي مع ان درجة نشاطه في الواقع لم ترتفع عما كانت عليه قبل التسمم بالمورفين



شكل (٣)  
حالة رقم ٢ مع استعمال  
الأتروپين



شكل (٤)  
حالة رقم ٢ مع استعمال الادرنالين

والشكل الثالث يمثل حالة التسمم السابقة اي شكل ٢ مع كبح العصب الحائر بفعل الاتروپين . ففي هذه الحالة نرى شبه توازن في درجة نشاط العصبيين، ولكن هذا التوازن ليس طبيعياً صحيحاً بل شاذ لان كلا العصبيين في حالة هبوط ، اذ ان السمبتاوي قد هبط بفعل المورفين والحائر بفعل الاتروپين . ولما كان تأثير الاتروپين في المدمن هو اسرع زوالاً من تأثير المورفين بالنظر لحداثة استعمال الاول وقدم نشاط الثاني ، فهذا التوازن الوقتي الشاذ لا يلبث ان يختل سريعاً ويعود تدريجاً الى حالة الشكل الثاني اما اذا اردنا اصلاح حالة الخلل الموضحة في الشكل الثاني اصلاحاً اصولياً حقيقياً وارجاعها الى حالة التوازن الطبيعي كما في الشكل الاول فاعلمنا ان نشاط العصب



السبتاوي مباشرة بالادرنالين فيعود التوازن شكل (٤) الى الحالة الطبيعية كما في الشكل الاول هذا وان استعمال الادرنالين هو اوسع مجالا من استعمال الاتروين بمراحل. اي ان تكرار تعاطي جرعات الاتروين يعقبه تسمم سريع لا يخلو من الخطر. اما تكرار جرعات الادرنالين فلا خطر منه ولا يوصل الى ضرر الا بعد ان يعود العصب السبتاوي الى درجة نشاطه العادي ويتجاوزها تجاوزاً بعيداً وذلك اذا استعمل الادرنالين وقتاً طويلاً لا يقل عن شهر بعد الشفاء من التسمم. والخلاصة فانه :

في حالة التسمم بالافقيون او قلوبانه اذا اردنا اصحح خلل التوازن بين العصبيين السبتاوي والحائر - الخلل الناشئ عن ضمول العصب السبتاوي بسبب هذا التسمم وبالتالي ارجاع التوازن بينهما الى الحالة الطبيعية العصبية ، فالعلاج بالادرنالين هو اصح وافيد من العلاج بالاتروين . وليس الاول منهما الاخطار المعروفة عن الثاني

في هذا الاثناء توفقت الى العثور على حادثة مدمم مورفين منذ سبعة عشر سنة كان قد عولج بطرائق متنوعة ومنها طريقة العلاج بالاتروين ولم يشف . عاجله حينئذ بالادرنالين فكان حكمه على هذه الطريقة انها اخف المأ من غيرها في منع الخدر . ولكن هذا المريض لبث يشعر بشيء من التعب الذي لم يكن يفارقه بعد العلاجات السابقة الى ان عاد الى تعاطي المورفين بعد شهر تقريباً

ان هذا الفشل لم يشبط عزيمتي بل دفعني الى مواصلة البحث باهتمام اشد . ولم استغرب امر هذا الفشل اذ قد علمنا مما سبق ان استعمال الاتروين بمثابة نقيض للمورفين ، لا يفلح الا في حوادث التسمم الحاد ، وان لا فائدة منه في احوال التسمم المزمن . وقياساً على هذا فان علاج ادمان الافيون او قلوبانه بالادرنالين مباشرة مع انه مفيد فائدة كبرى في تخفيف آلام دور حذف الخدر ، الا انه لا يشفي الادمان شفاء تاماً قاطعاً لان الادمان ليس تسمماً حاداً بل مزمناً . وقد استنتجت من هذا :

انه نظرية ضمول العصب السبتاوي وانه تكن صحيحة لتفسير تاثير الافقيون وقلوبانه في حوادث التسمم الحاد الا انها غير كافية لتفسير حالة الادمان انه هو تسمم مزمن . وبعبارة اوضح انه الحالة المرضية التي تنشأ عن

التسمم المزمن بالمخدر اى الادمانه لا تقتصر على شمول العصب السمبتاوى فقط مع ما يترتب عليه من همل فى التوازن بين السمبتاوى والحائر (Dysvégétation) بل هى اسر وطأة وأبعد مرمى

وهنا اتسع لي مجال البحث لمعرفة مركز هذه العلة ومداها

### الملفة الرابعة

علما بما سبق من التسمم الحاد بالمخدر (واعني به هنا الايون وقلوياته) يورث العصب السمبتاوى هبوطاً اي خولاً وبالتالي فانه ينشئ خللاً في التوازن بين السمبتاوى والحائر انا اذا رجعنا الى المؤلفات الدراسية نرى انها تضع في صدد هذا الحل حداً فاصلاً بين حالتي نشاط السمبتاوى (Sympathicotonie) ونشاط الحائر (Vagotonie) طبقاً لما رسمه الاستاذان اينجر وهس سنة ١٩٠٩ (Eppinger et Hess). وان كلا من هاتين الحالتين مرتبط ارتباطاً متيناً بافرازات الغدد الصماء كما اثبتت ذلك الاختبارات البيولوجية. فان افرازات الغدة الدرقية مثلاً وكذلك الادرنالين تنشط المجموع العصبي العضوي (اي السمبتاوى والبراسمبتاوى). كما ان هذا المجموع العصبي العضوي ينظم افرازات الغدد الصماء. فاذا كان هذا المجموع سليماً تكون افرازات الغدد الصماء طبيعية سليمة ايضاً. اما اذا اعتل هذا المجموع فافرازات الغدد الصماء تتأثر هي ايضاً ولو بعد حين وتغدو علية اي غير طبيعية. والخلاصة « فان الرابطة الفسيولوجية بين المجموع العصبي العضوي وبين الغدد الصماء هي من المتانة بحيث يستحيل فصل احد الجهازين عن الآخر من حيث العمل الفسيولوجي »<sup>(١)</sup>

وهنا لا ارى بداً من الاشارة الى ان المؤلفات الدراسية اذ تضع حداً فاصلاً بين حالتي نشاط السمبتاوى ونشاط الحائر انما تقصد تسهيل الفهم على الطالب. ولكن اذا رجعنا الى المطولات نرى ان هذا الحد ليس فاصلاً حتماً لان حالتي السمبتاوى والحائر هما في الواقع اشبه بمركبة كفتي الميزان قلما يستقرأ على حالة ثابتة. لان العامل الذي ينشط العصب الحائر مثلاً لا يعرض عن العصب السمبتاوى اعراضاً تاماً بل يناهز بوجه الجزء الاعظم من عمله الى التأثير على الحائر اذ هو يصرف ما تبقى وهو جزء طفيف للتأثير على السمبتاوى

(١) Traité de Pathologie Médicale et de Thérapeutique appliquée tome IX. Sympathique et Glandes Endocrines 1921 p. 19. R. Porak — Les Syndromes Endocrines 2e, édition 1929 page 23

ايضاً <sup>(١)</sup> ولولا ذلك لاحتلّ عمل هذا الاخير احتلالاً لا يخلو من خطر . ولهذا النقطة شأن كبير في التطبيق العملي اي العلاج . وقد استخلصت مما تقدم النتيجة الآتية وهي :

انما اقنصرت لتسمم الحمار بالمخمر على ضمور العصب السمبناوى وانماء غلبل في التوازن بين السمبناوى والحائر فالتسمم المزمن لا يلبث غير هذا الحد بل ينمطاه الى التاكبر في الفرد السماء ايضا

فما هي العلة التي تصيب هذه القدد ؟

### الحلقة الخامسة

اذا اردنا تحديد هذه العلة تحديداً علمياً فنبداً اصولياً لا يترك مجالاً للشك فمن الواجب الاتجاء الى معامل الفيسيولوجيا العملية والاستماعة بمن فيها من الاختصاصيين في اجراء الاختبارات على الحيوانات القريبة للانسان . واول هذه الاختبارات بل اهدرها الى الذهن هو ادمان هذه الحيوانات المخدر ثم اخذ نماذج دم من وريد كل غدة صماء وحقنها في الحيوانات السليمة ، ثم درس الاعراض التي تطرأ على الحيوانات المحقونة خلاف الاعراض الناشئة عن صدمة حقن المواد البروتينية الموحودة في هذه النماذج . واخيراً تشرح الحيوانات المدمنة وبحث حالة اعضائها من الوجهة التشريحية عضواً عضواً ومنها القدد السماء . ولكن هذه الاختبارات هي من الدقة بحيث لا يستطيع اتقان عملها الا الاختصاصيون الذين مارسوا هذا العمل سنين طويلة

اما الطبيب الممارس العلاج فلا يستطيع القيام بعمل كهذا . واذا لم يسعفه الحظ بالوصول الى معدل كفو لاجراء هذه الاختبارات فلا لوم عليه ولا حرج ان هو عمد الى الاستدلال بالمبادئ المثبتة علمياً يتخذها كقدمات يبني عليها نتيجة منطقية صحيحة ، ثم يستمين بهذه النتيجة في التطبيق العملي للوصول الى نتيجة حسية وهي شفاء المريض . ولذا نرى ان جابياً كبيراً من العلاجات الحديثة هو نتيجة التطبيق العملي الكلينيكي وانا بصفتي طبيباً ممارساً فاني مع اضطراري الى سلوك طريق غير طريق المعمل الفيسيولوجي فانما اتحول عن هذا الاخير مرغماً ولكني لا انفك اعلل النفس بالعودة اليه اذا اسعفني الحظ بالوصول الى اختصاصي كفو لعمل هذه الاختبارات وغيرها حسبما يقتضي الحال . اما الآن فاني اقتنع بمواصلة سلسلة ابجائي الآتية الذكر

(١) R. Porak — id. page 301

اذا تَجَرَّعَ شخصٌ سُمًّا فَا هو مصير هذا السم في جسمه<sup>(١)</sup> ؟ — إما ان تمتصه المعدة كاملاً او ان تدفع جزءاً منه بالقيء وتمتص الباقي . اما دقائق الجزء المتص قسراً الى الخلايا . وعندئذ اما ان تنسرب الى داخلها فتؤذيها او ان ترسب خارجها بفعل المواد الزلالية . وهذا المصير لا يتغير سواء حصل تناول السم عن طريق الفم او الجلد او الاغشية كالالف والمستقيم وغيرها

وقد اثبتت الاختبارات العلمية ان السم يختار اولاً انخر الخلايا واشرفها اي ذات الاهمية الكبرى في عوامل التفاعل الحيوي لخلايا الغدد مثلاً<sup>(٢)</sup> فيسرع اليها وبصارها اشد مصارعة واطرها . وعندئذ اما ان بصرعها ويبطل عملها كلية فهو التسمم المميت او يبطل عملها وقتياً فهو التسمم العارض او يلبث خارجها مكبلاً بفعل المواد الزلالية فيتأثر الجسم منه تأثراً عارصاً خالياً من الازية . اما في احوال التسمم المزمن ومنها ادمان المخدرات فالمواد الزلالية تغلب اولاً على دقائق السم وتلفها ولكن ورود نجات اخرى متوالية اي تناول جرعات جديدة من المخدر يكفل الاتصا لهذا السم نهائياً

وخلايا الافراز في الغدد الصماء هي من اشرف الخلايا في الجسم واعظمها اهمية اذ تنفخ الدم والاعضاء بخمار ذات اهمية رئيسية حيوية وقد تضحي الحياة مستحيلة بفقد بعضها كالغدة الناجية Surrenale مثلاً

والمؤلفات الطبية الحديثة لا سيما ما يختص منها بدرس السموم لا تقتصر على شرح تأثير السموم في المجموع العصبي النخاعي الشوكي فقط كما كان الحال قديماً بل تهتم ايضاً بما يصيب الجهاز العصبي المصنوي Systeme Nerveux Végétatif من تأثير السم تأثيراً جليلاً يعرقل عمل الغدد الصماء فيحدث تغييراً في تكوين خلاياها وحللاً في افرازاتها<sup>(٣)</sup>

ان الحلل الذي بطراً على افرازات الغدد الصماء اما ان يكون خلالاً في كمية الافرازات او كيفيتها اي صفتها الفسيولوجية او كليهما معاً . فالكمية تتأثر بالتقصان (Hyposécrétion) او الزيادة (Hyper- sécrétion) والكيفية بالانحراف (Déviation) وهذه الاخيرة اما ان تكون مصحوبة بنقص او زيادة الافراز

فأي خلل من هذه الثلاثة بطراً على افرازات الغدد الصماء في داء ادمان المخدرات ؟

(١) Traité de Pathologie Médicale et de Thérapeutique appliquée tome XXII. Intoxications 1922. p. 10 - 14 .

(٢) Id . p . 13

(٣) Id . p . 14



## المستشرق الروسي كراتشكوفسكي

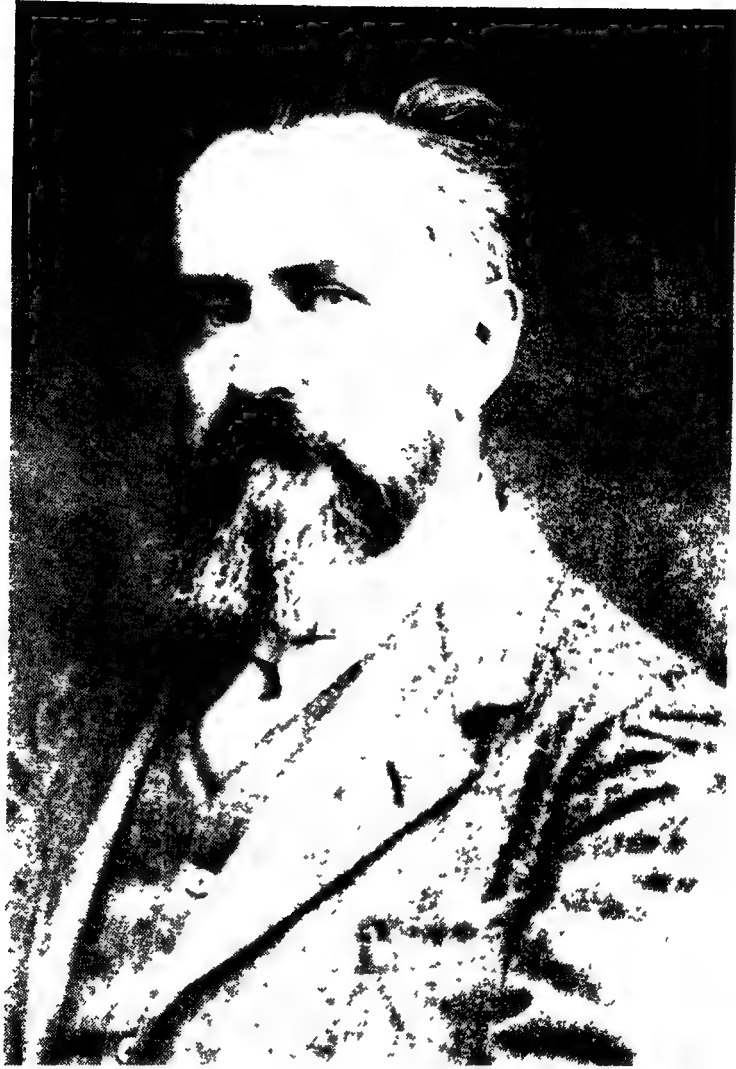
واشهر آثاره في خدمة الادب العربي  
للاستاذ بندلي جوزي من جامعة باكو

احتفل في أواخر شهر أكتوبر من السنة الفاجدة طلبة الأستاذ كراتشكوفسكي ومحجوه من المستشرقين الروسين في غير طنطنة ولا صجة بيويده الفضي المهي أي بانتضاء خمسة وعشرين سنة على حياته العلمية اوقفها خالصة على البحث والتدقيق العالي في آدابنا العربية ومظاهر حياة امتنا العمرانية من يوم ظهرت في ميه ان التاريخ الى هذا اليوم . وكما كنت أود لو اشترك في هذا العيد طامنا العربي حيث للأستاذ معارف ومحجون كثيرون يعرفونه معرفة شخصية ويقدرونه حق قدره ولعله يفعل متى عرف ذلك

عرفت الأستاذ الفاضل سنة ١٩٠٩ في بيروت يوم كان مقيماً فيها يتردد على دروس آداب اللغة العربية في جامعة اليسوعيين ويطالع مخطوطات مكتبتها العامرة ، ثم يبحث عن شعر الوأواء الدمشقي ويهيء مواد تأليفه الدكتور في الشعر العربي الذي جعله مقدمة للديوان المذكور أو بالأحرى ملحقاً له

منذ تلك السنة وأنا اراقب حياة الأستاذ العلمية عن كثب واطالع باهمان ولذة عظيمة كل ما كانت تجود به قريحته الفياضة وقلمه السيل ومعارفه الواسعة . من المقالات والكتب العلمية التي كان وما زال ينشرها في مجلات بطرسبرج وبرلين وباريس وليبزج وأوبسالا الاختصاصية وفي بعض مجلاتنا العربية احياناً . واكثر هذه المؤلفات والمقالات امامي الآن — وأنا اكتب هذه المجالة — وهي تبلغ المائة او تزيد وكلها او تقريباً كلها في آداب لغتنا العربية من شعر ونثر وروايات وقصص وخرافات وطلاسم وسيبر الى غير ذلك مما له اتصال بالآداب العربية . وهي لا تقتصر على عصر او دور من ادوار ثقافتنا بل تناول جميع ادوارها التاريخية بين جاهلي وأموي وعباسي وعصري ، وبين عربي ومصري وعراقي واسباني وسوري وهلم جرا . بهذا أي بان يقف الأستاذ الفاضل المحبوب حياته العلمية على الادب العربي وحده دون ان يمتدأ الا في ما ندر الى اللغة والتاريخ ، يمتاز على غيره من مستشرقي الغرب والشرق . فهو اذن ذلك الماشق الموحّد الذي لم تسهوه عادة اخرى من غادات العرب كالتاريخ واللغة والفلسفة والدين . ولعل في ذلك رمزاً جليلاً الى





المستشرق الروسي اعناطيوس ن نوايان كراشفوفسكي مدرس اللغات الشرقية  
الدالية في جامعة طارسة ج ( نسمراد ) وعصو اكاديميتها العلمية  
مقطف نوفمبر ١٩٣١  
امام الصفحة ٣٣١

حياته الشخصية العالية . فهو في آدابه ومعاشرته وعيشته العائلية المثال الاعلى الذي تصبو اليه ارواح السالكين والبررة الاطهار .. ثم هو يمتاز على زملائه بصفة اخرى وهي دقة اجرائه واتساع نطاقها وقوة ابتكاره وترفعه عن البحث في المواضيع المطروقة المبثلة . فهو لم يترك موضوعاً له علاقة بالآداب العربية ولو بعيدة الا وطرقه ونظره فيه لظرة جديدة او التي عليه نوراً جديداً او توسع فيه . وكل ذلك في عبارات طليقة واضحة واسلوب علمي جدير بان يكون مثلاً اعلى لكل من يكتب في الآداب العربية أو في علم آخر . وأهم من ذلك في نظري أن الاستاذ العزيز لا يفرق في حُبيه بين الآداب العربية والامة التي انتجت هذه الآداب . فهو يحب امتنا حباً جميلاً لا يقل عن حبه لآداب لغتنا وثقافتنا ثم هو يحبها حباً مطلقاً علمياً لا نظرياً فقط . فكم له من ايام يضي على بعض افراد هذه الامة وكم له من دفاع مجيد عن مصالحها الحيوية وحسن سمعتها جزاء الله خير الجزاء ومدته في عمره وعزاه بحب اصدقائه والمعجبين بذكائه عما أصابه من عن الدهر الحثيث بلا اثم ولا ذنب

ولو اردت ان اذكر جميع ما كتبه الاستاذ الفاضل من مقالات واسفار وأصفاها وصفاً يبين ما جاء فيها من افكار مبتكرة ومعان رقيقة وعلم واسع ونقد جيد لما وسعني صفحات عدد كامل من اعداد المقتطف ولهذا اراني مضطراً ان اقصر كلامي على بعض مؤلفاته وأمرته بأكثرها من السحاب

### ١ — شاعرية ابي التاهية

هو اول بحث علمي وضعه صاحب اليوبيل سنة ١٩٠٦ وهو لا يزال طالباً في الفرع الشرقي من جامعة بطرسبرج وهذا البحث منتزع من بحث آخر أكبر منه وهو « خلافة المهتدي » كان الاستاذ قدمه الى ادارة الفرع الشرقي في السنة المذكورة ليحصل به على اول درجة علمية درجة ال Candidat فحصل عليها ونال فوق ذلك مدالية ذهبية . وقد كان في نية الاستاذ ان ينشر البحث كله الا انه عدل عن ذلك الى نشر جانب منه بمد ان نظر فيه ثانية وزاد عليه فجاء بحثاً مستقلاً في شاعرية ابي التاهية وأدوارها استهل الاستاذ بحثه هذا بمقدمة يبين فيها وجوب درس الشعر العربي درساً قائماً بذاته ولذاته لا كمادة للتاريخ او اللغة بل كأحد مظاهر الحياة العربية العقلية والنفسية والاجتماعية وبرهن على ان هذه الغاية لا تدرك الا بالبحث عن زمن ظهور انواع الشعر ونموها وشاعرية كل شاعر مبرز وصفاتها المميزة والآداب التفريق بين شاعر وشاعر كما ترى



ذلك في طبقات الشعراء التي تركها لنا السلف كطبقات أبي عبيدة وابن سلام الجحفي والمفضل بن سلمة وغيرهم ممن بنوا طبقاتهم ليس على تحليل نفسية الشاعر وبيان قوة شاعريته الخلاقية بل على ظواهر خارجية يدخل أغلبها في علم المعاني والبيان فكان من ذلك أنهم جمعوا وقربوا بين شعراء لا يجمعهم قرابة معنوية وفرقوا بين آخرين تربطهم أواصر لطيفة داخلية لا تخفى إلا على الناقد السطحي

أحب الاستاذ ان يؤيد هذه النظرية فاخذ مثلاً لذلك شاعرية أبي المناهية وبعد أن ذكر لمحة قليلة من حياته المضطربة ومصادر شعره وأقوال بعض مستشرقى أوربا وشعرائنا الاقدمين كابن جني وبشار بن برد وأبي تمام فيه ، انتقل الى شعر أبي العتاهية وبيان ما امتاز به عن غيره من شعراء عصره أو من سبقه ثم ذكر الراحل الشعرية، التي قطعها متأثرة بحياته الشخصية وبسبب أسباب انتقاله الفجائي من الدينيات الى الزهديات وكل ذلك بأسلوب طبيعي مقبول لا تعقد فيه ولا عوج. وهذا البحث جدير بان ينقل الى العربية ليفهم منه العارى العرب ليس فقط على آراء الاستاذ الناضجة بل على أسلوب بحثه وهو الاعمى، لاننا لا نزال في حاجة ماسة الى معرفة أساليب الغرب العلمية اذ لا علم بدون أساليب علمية بل العلم نفسه هو الأسلوب

## ٢ - المتنبي وابو العلاء المعري

وهو بحث تمتع دقيق ( طهر في سنة ١٩٠٩ في ٢٥ صفحة ) في ما كان لابن الطيب من التأثير في فلسفة أبي العلاء وشعره وبالاخص في فلسفة التشاؤم الغالبة في شعر فيلسوف معرة النعمان وفي آرائه الدينية . وهذا البحث جديد لم يسبق اليه أحد قبل الاستاذ كراتشكوفسكي

ابداً الاستاذ بحثه بذكر شيء قليل من سيرة المتنبي معتمداً في ذلك على ما كتبه عنه الثعالبي والواحدى والعقري وغيرهم ثم استشهد ببعض أشعاره وأقوال معاصريه ومن أخذ عنهم في مذهبه وعقائده فلما ثبت عنده ان أبا الطيب كان يميل الى التشاؤم ويشك في بعض العقائد والشعائر الدينية أخذ يقابل بين آرائه وأقواله وبين آراء أبي العلاء المعري مستنداً في ذلك الى ما وصل اليه من كتب فياسوف المعرة وبالاخص الى شرحه لديوان المتنبي ا مروف «بمعجز احمد». على انه يظهر من مطالعة هذا الشرح ان أبا العلاء وضعه في صباه قبل أن يظهر كفره او تردده في بعض العقائد الدينية كالبعث والدينونة وخلود النفس وغيرها . ولهذا تراه في شرحه هذا يكفر أحياناً أبا الطيب لبعض أشعار وردت في

ديوانه أويمر بهامر الكرام أو يتمحلها معاذير باطلة وغير طبيعية كما ترى في الامثلة الآتية:  
قال المتنبي

أنا مبصر وأظن أنني نائم . من كان يحلم بالاله فاحلما  
« يقول أنا مبصر بعيني وأظنني نائماً من استعظام ما رأيت من هذا الرجل من العظام،  
والامور العجائب . ثم قال من كان يحلم بالاله فاحلم أنا أيضاً أي أنه لا يمكن أن يرى في  
المنام لأنه لا يشبه شيئاً فشبهه هذا الممدوح بما لا يجوز التشبيه به وهذا افراط منكر قريب  
من الكمر وقيل أن في الكلام حذفاً ... »

وقال : واهر آيات التهامي أنه أبوك وأجدي ما لكم من مناقب  
« يقول عبي التهامي النبي (صلم) كونه أباك ولكم مناقب كثيرة وكون  
النبي جدك وأباك أجدي تلك المناقب وهذا في الظاهر يوجب تفضيله على سيد الخلق ...  
وذكر ابن جنس أن أبا الطيب كان يتعسف في الاحتجاج له والاعتذار بما لست أراه  
مقنعاً فأعرضت عن ذكره . . »  
وقال أيضاً :

يترشفن من في رشفات هن فيه أحلى من التوحيد  
« يقول أن هذه النسوة يمصصن من ثدي مصات بملهن التي هن — يعني الرشفات —  
في في أحلى من حلاوة التوحيد . . وهذا أحد ما ينسب المتنبي لأجله الى الكفر  
حيث جعل الترشف أحلى من التوحيد . . وقيل التوحيد نوع من أنواع البلع ببلاد الحجاز  
وهذا قول ضعيف وقيل انه العشوق بعاشقه »

... وأهم من ذلك وأقوى في الدلالة على حرية أبي الطيب في أمور الدين ونشأته  
وتأثير كل ذلك في فلسفه أبي العلاء في دوره الثاني هي قصيدته المعروفة التي يجوز أن  
تعد آية في التشاؤم ونموذجاً في الزهد عن الدنيا وأهلها ومنها :

اذم الى هذا الزمان أهيله فأعلمهم قدم واحزمهم وغد  
واكرمهم كلب وابصرهم عم واسهدهم فهد واشجعهم فرد  
ومن بك الدنيا على الحر أنرى عدوا له مامن صداقه بد  
قلبي وان لم أرو منها ملالة وبني عن غوانها وان كثرت صد  
خليلي دون الناس حزن وعبرة على فقد من أحبت ما لها فقد

وقد عزز الاستاذ رأيه في تأثر أبي العلاء بأفكار أبي الطيب وفي ما كان بينهما من  
القراءة الروحية بقصيدتين للمتنبي من أشهر قصائده وهما :

قد علم الين منا الين اجنانا تدمى وألف في ذا القلب احزانا الخ  
 و نعد المشرقية والموالي وتقتلنا المنون بلا قتال الخ  
 فقابل بين ما جاء في هاتين القصيدتين من التشاؤم والزهد في الدنيا وأهلها وبين فلسفة  
 أبي العلاء المعروفة ثم استنتج من هذه المقابلة نتيجتين لاربع فيهما وهما ان أراء أبي العلاء  
 المعري لم تهبط عليه من السماء دفعة واحدة ولا هي كلها من ابتكاراته بل انما تمت في نفسه  
 وعقله نمواً تدريجياً بفعل عوامل ومؤثرات عديدة ، وان شهرة أبي الطيب وشغف  
 الناس بشعره الى هذا اليوم يرجعان ليس فقط الى منانة ألفاظه وفصاحة عبارته كما يعتقد  
 البعض بل الى معاني أشعاره وما فيها من روح التشاؤم والتردد في بعض أمور الدين  
 المساءم بها جهلاً

### ٣- «الرومان» التاريخي في الآداب العربية العصرية

افتتح الاستاذ هذا البحث الطريف (١٩١١ في ٣١ ص) بمقدمة تمهيدية عن الرومان  
 (القصة) عند العرب في العصر السالفة السابقة للعصر التاسع عشر والمشرق ثم تكلم عن  
 ظهور القصة الحديث في أمنا العربية مبتدئاً بذكر بعض الروايات والقصص التاريخية  
 المنقولة عن اللغات الاجنبية الغربية أو التي وضعها كنهنا تحت تأثير الروايات الغربية  
 كالتى وضعها اديب اسحاق و خليل الارجسي ونجيب الحداد وشاكر شفيق البتلوني وغيرهم .  
 وكل ذلك في عبارات قليلة لكنها كافية لاث تكون في ذهن القارى صورة واضحة  
 لسير القصة عندنا حتى سنة ١٨٩١ . وهي السنة التي ظهر فيها اول قصة تاريخية بمعنى  
 هذه الكلمة المصري للمرحوم جورجى زيدان الذي بعده الاستاذ ابا القصة التاريخية  
 عند العرب

\*\*\*

بعد أن ابان الاستاد ما لمؤسس القصة التاريخية عندما من الفضل على الآداب العربية  
 اخذ بمحلى رواياته التاريخية تحليلاً دقيقاً يناولها من جميع الجهات ويبين ما لهذه الروايات  
 من حسنات وسيئات وما أحدثته من الاثر في الوسط العربي والقارى الشرقى على الاطلاق .  
 ثم بسط أرها في سير هذا الفن الجديد في البلاد العربية . وهذه خلاصة ما قاله صاحب  
 البويل في بيان مقام مؤسس القصة التاريخية عندنا : لقد احسن المرحوم جورجى  
 زيدان في اختيار مواضع رواياته من تاريخ امته العربية الحافل بالحوادث العظيمة

التي يستطيع الكاتب المقتدر ان يبني عليها ما احب من انواع الروايات كالدراما والتراجيديا والكوميديا الخ كما انه اجاد في تفضيل الفصحة على غيرها من انواع القصص او الروايات التمثيلية لان فيها مجالاً واسعاً لوصف الوسط وأثره في الحوادث التي يريد ان يمتثلها . اما اساليبه التي يستعملها في رواياته ونزعاته فهي من نوع تلك الاساليب والنزعات التي تعرف بها المدرسة الفرنسية الرومانسية لامن نوع اساليب المدرسة الانكليزية .

اي ان مؤسس القصة التاريخية عندما اقرب الى « المدرسة » الواقعية realiste التي تبني رواياتها على الحقائق الواقعة المشاهدة منه الى المدرسة الانكليزية القديمة مدرسة دالتون سكوت واتباعه التي تعتمد كثيراً في تفسير الحوادث الى الاستعانة بالقوى التي فوق الطبيعية . ولكل من هاتين المدرستين حسنات وسيئات ليس هنا محل بيانها . على انه لا بد من الاشارة الى ان في روايات اصحاب المدرسة الواقعية ضعفاً ظاهراً في وصف المواطن والعالم الداخلي على الاطلاق ووصف الطبيعة وجمالها . وهو ما زناه ايضاً في روايات المرحوم جورج زيدان . والاستاذ بعزو ذلك الى طبيعة الكاتب الذي يصح ان يقال فيه « وما عساه الشعر وما ينبغي له » فهو على ما نعلم لم يتعاط نظم الشعر ولا كان يميل اليه وذلك شأن اكثر العلماء المحققين للوضعين . ولهذا ايضاً يرى الاستاذ ان الروايات الاولى من روايات مؤسس « الهلال » اقرب الى التاريخ منها الى « القصة » التاريخية الا ان ما تفقده هذه الروايات من الجهة البسيكولوجية والفنية تكسبه من جهة اخرى اعني انها تصور الحوادث تصويراً حقيقياً طبقاً للواقع كما ارسم في ذهن الكاتب لا طبقاً للخيال الشعري او القصصي الذي تليده مخيلة الكاتب . وفوق ذلك فان الطريقة التي اتبعها جورج زيدان تدل على فهم صادق للمغازي التاريخية والادبية وتساعد على ادراك الروابط بين الاسباب والمسببات . ولا شك ايضاً في انه رفع برواياته التاريخية دع عنك سائر مؤلفاته مقام الآداب العربية في اعين المستشرقين واعين الطبقة الراقية من القراء

ويزيد في شأن الروايات المذكورة انها احدثت تأثيراً بيناً في البلاد العربية وحركة « روائية » طيبة كما يظهر من خوى اسماء بعض روايات ظهرت بعد ذلك كرواية « اليهودية الحسنة » لعبد المسيح الانطاكي « وصهيون الجديدة » للمرحوم فرح انطون واخرى لغيرهما ممن اخذ يقلد روايات جورج زيدان التاريخية وليس له مقدرة التصورية ولا معارفه التاريخية والادبية . على ان تأثير روايات ابي القصة التاريخية ما زال ينمو ويرسخ واملنا ان ينتهي بتأسيس « مدرسة للقصة التاريخية » عندما



# اعظم الحوادث في التاريخ

للكاتب الاميركي ول دورانت  
مؤلف « قصة الفلسفة » و « عصور الفلسفة »



..

طَلِبَ اليّ ان اختار اعظم التواريخ في سيرة الانسان. وحصرها في اثني عشر تاريخاً. وهو عدد قليل ان أرضي للميز من تلاميذي ان يقنع به. أما عدد التواريخ التي يجب ان يعرفها كل انسان فسألة تتوقف على عمله وأغراضه من الحياة. فقد يستطيع فلاح ان يقوم بكل ما يطلب منه على خير منوال، وان يشقى أسرة أفصل تنشئة من غير ان يعرف تاريخاً واحداً، إلا تاريخ السوق العامة المعبلة. ولكن رجالاً تهمة شؤون الحياة العقلية، يجب ان يعرف من تسلسل حوادث التاريخ، ما يمكنه من وضع الحوادث في مكانها الصحيح، وبذا يفوز بالنظر اشراف الى شؤون الحياة والعمران، وهذا النظر هو السبيل الوحيد الى الحكمة والفهم

ان رجلاً كهذا يجب ان يكون قادراً ان يمين العرن — لا السنة بالضبط — الذي حدثت فيه المحترقات والمكتشفات العظيمة مثل البارود والطباعة والآلة البخارية والمحرك الكهربائي واكتشاف اميركا. ويجب ان يعرف القرون التي عاش فيها كبار رجال السياسة امثال همورابي وموسى وصولون وبركليز والاسكندر وقيصر ولويس الرابع عشر وبطرس الكبير وفردريك الكبير والملكة اليزابت ودذر ايلي وغلادستون وبسمارك وكافور ووشنطن ولنكن ومحمد علي — والقرون التي عاش فيها اعظم العلماء والفلاسفة امثال — كنفوشيوس وسقراط وأفلاطون وأرسطو وكوبرنيكس وفرانسيس باكون واسحق نيوتن وسينوزا وفولير وكانت وشونهور وداروين — والقرون التي ظهر فيها اعظم القديسين — امثال اخانون ولاؤتسه وأشعيا وبوذا والمسيح ومحمد ومرقس اوريليوس واغسطين والفديس فرانسيس الاسيزي ولوثيروس وعادي

وعلى الرجل الذي تهمة الشؤون العقلية ان يعرف القرون التي عاش فيها اعظم الشعراء — هوميروس وصاحب المزامير وبوريدس ومرجيل وهوداس ولي تاي بو والمعري ودني وشكسبير وماتن وغوته وبوشكين وكتس ويرون وشلي وهوغو وبو وهوغن وطاقور — والصور التي عاش فيها اعظم الموسيقيين امثال باخ وهندل وموزار ويدوفن ولست وشوبان وتشايكوفسكي وفردى ووغنر ودرفسكي — وعصور الكرك والاهرام وبراكستيس وفيديس و«توتسو» وسستيهو وانتاج مهال ولبوناردو ده فنشي ورفائيل وميخائيل

انجلو ورمبرانت وفاندنيك — وعظيمات النساء مثل الملكة هتشبوت ومدام كوري وقد املت أسماء كتاب النثر لئلا يصبح المقال مثل دفتر التفون، وكل قارىء يستطيع أن يبني لنفسه بانثونه الخاص وينقش على جدران اسماء العظام في نظره. ولكن اذا قضى على الانسان أن يعيش على جزيرة فكرية منقطعة، وسمح له أن يحزم مع أمته اثني عشر تاريخاً، فهذه التواريخ يجب أن تحوي فيما تتضمنه من المعاني اصول تاريخ البشر واعظم مراحلهم. فيكون كل تاريخ منها مركزاً تدور من حوله حوادث ومعانٍ وتواريخ هي في مجملها أم خطوات الانسان من الظلام الى النور والتواريخ التالية ليست الا اثني عشر تاريخاً يرى الكاتب انها تصح أن تكون هذه المراكز



١ — (٤١٩ ٤٢٠ ق. م.) التقويم المصري خلق سنة ٤٠٠٤ ق. م. فالتسليم بما يقوله علماء الآثار من وجود تقويم في وادي النيل سابق لتاريخ خلق العالم بمائتين وسبع وثلاثين سنة كافٍ لأن يصدم اتباع الاسفد ويقلق نفوسهم أما المعاني التي تدور حول تاريخ استنباط التقويم المصري فلا تحصى. تدبر ارتفاع علم الفلك والرياضيات الذي تقدم التقويم. وتصوّر المدى الطويل الذي يجب أن تستغرقه حضارة قديمة كالحضارة المصرية قبلما يتاح لرجال فيها أن ينفصلوا عن المراك الاقتصادية لتخطيط السماوات وتعيين مواقع النجوم. والتقويم المصري اذا قبل بتقويمنا لا ينقص كثيراً عنه ابداعاً وقرباً من الواقع العملي. فالسنة قسمت الى اثني عشر شهراً، كل شهر منها ثلاثون يوماً، ثم تضاف في نهاية الشهر الاخير خمسة أيام تكمل السنة. ثم هي تمثل لنا ثلاثة آلاف سنة من حضارة ذات تاريخ مدوّن وحكومة منتظمة وأمن تام شامل للحياة وللإملاك، ورفاهة للجسد وثقافة للعقل والروح. انها تمثل خوفو وهرمه الأكبر، ونحطس الثالث باني الكرنك، واحتاتون الذي باع مملكته بلشودة (إشارة الى الثورة التي نشبت على أثر تربية توحيدية نظمها) وكليو باطرة التي قادت افطونيوس مرغماً الى حلفه



٢ — (٥٤٣ ق. م.) وفاة بوذا لا أعرف روحاً أخرى أبعد أثراً في الهند من روح بوذا. وليست العبرة

بان بضعة من ملايين الخلق يؤمنون ببوذا اليوم اذ الواقع ان البوذية في حلتها الراهنة ليست الا مجموعة من الخرافات والاساطير لاحق لها في الانتساب الى بوذا أكثر من حق بعض

العقائد المسيحية في الانتساب الى المسيح، على ان بوذا يمثل الهند، وروح الهند تتجلى في الدين اكثر من تجليها في العلم، وفي التأمل بدلاً من العمل، وفي اللطف الاخوي لا في تطبيق الرياضيات على المدافع، او الكيمياء على المتفجرات

قال بوذا ان الحياة حافلة بالالم ولا يستطيع احداها الا باجتنب الاذى الحسي ايها كان وبالمدعى النجاسة والوقية في أي انسان او امرأة، فحسب ان تكون هذه الروح الحية الساذجة قائمة من وراء مجموعة الحرافات التي يعمر بها عقل الهندي في هذا العصر. فلنأخذ اسم بوذا رمزاً لبعت حضارة، انجيت رغم كل ظلم وعبودية، نوابغ وقديسين من بوذا الى الى اسوكا الى غاندي الى طاغور



ولا بد لنا من رمز يمثل

٣ — (٣٧٨ ق.م) وفاة كنغوشوس الصين — الصين العظيمة التي

يدعوها ابناؤها «كل ما تحت الشمس»، والصين القديمة التي ما زالت تدون تواريخ ملوكها واعمالهم منذ اربعة آلاف سنة الى الآن. واني لا غنم هذه الفرصة لاعرض على نظر القارئ فقرة من كتابات كنغوشوس، فانها تحتوي على حكمة خالصة من الشواثب وهي من كتاب «المعرفة العظيمة» قال :

ان الاندمين الاحقاد كانوا اذا ارادوا ان يوضحوا الفضائل السامية وينشروها بين الناس ينظّمون احوال ممالكهم. وقبل ان ينظّموا احوال ممالكهم كانوا ينظّمون احوال اسرهم. وقبل ان ينظّموا احوال اسرهم كانوا يهذبون اخلاقهم. وقبل ان يهذبوا اخلاقهم كانوا ينقون نفوسهم. وقبل ان ينقوا نفوسهم كانوا يحاولون ان يكونوا صادقين ومخلصين في تفكيرهم منزهي في اغراضهم. وقبل ان يكونوا صادقين ومخلصين ومنزهين، كانوا يوسعون معارفهم. وتوسيع المعرفة كان يجيء عن طريق البحث والملاحظة. شاهدوا الاشياء والافعال. فاكتملت معارفهم. ولما اكملت معارفهم، خلصت افكارهم ونزهت اغراضهم فهذبوا اخلاقهم فتنقت نفوسهم فانظمت اسرهم. ولما انتظمت اسرهم انتظمت دولهم واصبحت الارض كلها تفرح في السعادة والوئام

ولما كنّا مرّتين في الفكر، ونرفض أن نرى الأشياء على حقيقتها (كالديمقراطية مثلاً) والزواج والاستعمار ونظام الطبقات في أوروبا وأمريكا) فنحن لسنا مخلصين في تفكيرنا. ولا كنّا غير مخلصين في تفكيرنا فنعذر علينا أن نبلغ نفوسنا مراتب الكمال وأن ننظم حياتنا.

ولما كنا لا نستطيع أن ننظم حياتنا الشخصية فلا نستطيع أن ننظم أسرتنا . وإذا فذلونا  
في حالة اضطراب وفوضى ! هذا هو الدرس البسيط الذي يلقيه علينا كنفوشيوس !  
ابني أحسد أولئك التلاميذ الصينيين الذين كان يفرض عليهم أن يحفظوا أقوال كنفوشيوس  
عن ظهر قلب . فقد وجدت كل سطر من سطورهِ يصل إلى صميم الحقيقة وفي الوقت نفسه  
يمكن تطبيقه . وإذا أخلو إلى نفسي أقول لو أن بعض هذه الحكم طبع في نفسي من عشرين  
سنة لكنت فزت باتساق النفس ، والكرامة الروحية ، والفهم الهادئ ، والخلق المتين ،  
والادب الحاصل --- وهي الصفات التي يتصف بها الصينيون المثقفون الذين عرفتهم . أنا  
لا أعرف رجلاً طبع أمة بطابعه كما طبع كنفوشيوس أمة الصين . فلتتخذ تاريخ وفاته  
رمزاً وحامزاً . ان هذا الرمز ينطوي على القصائد الغنائية البديعة التي نظمها شعراء دولة  
« تانغ » الصينية ، وصور المشاهد الطبيعية المتسمة بسمة التصوف والشوق ، والآنية  
الصينية الكاملة شكلاً وزخرفاً ، وحكمة حكماء الصين وفلاسفتها . ان حضارة من أعظم  
الحضارات القديمة تاختص في اسم كنفوشيوس



٤ — ( ٣٩٩ ق . م . ) وفاة سقراط  
لما قضى سقراط بالسِّم الذي  
تساوله أنقضى كذلك عصر من  
أخلد العصور في تاريخ الناس — عصر بركليس . ولكني الآن لا أشير إلى الفلسفة والحكمة  
فقط ، بل أرى وراء سقراط السبياديز ومأساة الحروب البلوبونيزية . وأرى اسبازيا ، الخليفة  
العالم التي جالس بركليس عند قدميها . وأرى بركليس يجمع حوله الأغنياء ويقنعهم بأن  
يففوا المال على تشجيع الدراماة الاثينية . وأرى يوريديس يتبارى مع صوفكليس للفوز  
بجائزة الادب الدرامي في مسرح ديونيسوس . وأرى اكينثوس يخلق في فكره البارثون ،  
وفيدياس ينحت لآلهة والاطال في افريزه . وأرى افلاطون الشاب يفوز بالجائزة في  
الالعب البارثية — ذلك كان عصرأ فذاً في التاريخ ، اذ تحررت أمة بأسرها ، من قيود  
الخرافات ، وابدعت في العلم والدرامة والديمقراطية والحرية ، ما نقل عنها إلى روما واوروبا  
ويكان منه نصف تراثنا العقلي والفني



٥ — ( ٤٤ ب . م . ) مصرع قيسر  
قبيل وفاة براندس ، الناقد  
الدنماركي العظيم ، زاره كاتب اميركي



فألقاه كاسف البال فقال له ما بك ، فقل ألا تعلم أنه في مثل هذا اليوم من سنة ٤٤ ب . م . ارتكبت أعظم هفوة في التاريخ ؟

كان في إمكان هذا الناقد ان يجد هفوات اقرب اليها من مصرع قيصر كهزيمة نبوليون في معركة واتزلو . ولعلهُ بالغَ بعض الشيء في وصف هفوة بروتس . فنحن لا نريد ان نذكر قيصر شخصياً هنا ، بل التحول الذي آى على الامبراطورية الرومانية بعد مصرعه — نريد أن نذكر إعادة تنظيم القوانين الرومانية في عهد اغسطس على الاساس الذي وضعه قيصر ، وازدهار الفنون والآداب في عصر السلام كما يبدو في شعر فرجيل وهوراس ونثر بلينيوس وطاشيتس وفلسفة ابكتيتوس واوريليوس ، وتجميل الفورم بمبانٍ وعماثل كلها قوة وابداع ، وبناء الطرق الرومانية التي كانت مسالك الرومان الى تشييد الامبراطورية . وكما يلخص لنا موت سقراط عصر بركليس — وهو عصر اثينا الذهبي — يلخص لنا مصرع قيصر حالة روما وقد وقفت على عتبة عصرها الذهبي



٦ — ولادة المسيح (الكاتب) أم التواريخ على الاطلاق ، لانه يشطر مجرى التاريخ في الغرب الى شطرين ، وبهنا أعظم ابطالنا ومثلنا العليا ، ويعلم مفتتح العصر المسيحي



٧ — (٦٣٢ ب . م .) وفاة محمد العاشرة — غادر محمد هذه الارض بعد ما انشأ ديناً اكتسح افرقية من القاهرة الى مراكش ، وجنوب أوربا في تركيا وأسبانيا ، ونصف آسيا من القدس الشريف الى بغداد الى طهران الى دلهي — وسيطر عليها قروناً هذا عددها . واذا صرفنا النظر عن الحروب التي سارت في ركابه أو أثره ، وجدنا أنه دين شريف ، دين توحدي صارم ، ينبذ الصور والكهنة وتمتدّد القديسين . دين يبني الخلق القوي بعقيدة القضاء والقدر ، ودراسة الحروب . دين يبني في قرطبة وغرناطة والقاهرة وبغداد ودلهي ، جامعات وثقافات . دين منح العالم حاكماً من أكبر حكامه — أكبر الهندي — وزين أسبانيا وصر والقسطنطينية وفلسطين والهند بمارته الرشيدة النبيلة من قصر الحمراء الى التاج مهال — كان المسلمون يبنون كيايرة ، ويتقنون عماراتهم كصواعغ . واليوم ، رغم تفرقهم السياسي ، زمام يزدادون عدداً وقوة . ففي الهند والصين ، نجد معتقدين جدداً لديهم كل ساعة من كل يوم — ولا أستطيع أن أجزم بأن المستقبل لبس لهم

٨ — (١٦٩٤ م.) وفاة روبرت بارود — يصبح اتخاذ هذا التاريخ رمزاً لاستعمال البارود أولاً ،

لأن المرجح ان هذا الراهب الانكليزي هو الذي اخترعه . فروجر هو أول من وصف البارود وصفاً مدقفاً ، والبارود مهّد للطبقات المتوسطة في بلدان أوروبا سبيل التفوق على الأمير الفدنيّ بإطلاق القنابل من مسافة على قلعة التي كانت — الى ذلك الحين — لا تُنال . والبارود جعل للشاة مقاماً في الحرب ك مقام الفرسان . فصار للرجل العاديّ هيئة جديدة في الحرب ، وقوة جديدة في الثورات . وهو البارود الذي حوّل الحرب من معارك بين السراء — بميّة احياناً — الى وسائل منظمة للتقيل العام . ولعلّ هذا التاريخ هو ام حادث في تاريخ سقوط الانسان — الا اذا استثنينا تاريخ اختراع التفكير ، اذا انفصل العقل عن الفطرة — على ما يقول الساخرون



٩ — (١٤٠٤ م.) مطبعة غوتنبرج بحروف نقالة قبل ذلك بأربع عشرة سنة .

وكان الصينيون قد استعملوا هذه الطريقة للطباعة سنة ١٠٤١ ق . م . وفي سنة ١٩٠٠ ب . م . اكتشف كتاب صيني مطبوع بها سنة ٨٦٨ ق . م . فلا جديد في الصين — حتى ولا الديمقراطية ! انهم استنبطوا البارود ولكنهم لم يستعملوه الاّ للالعاب النارية . واستنبطوا الطباعة ولكنهم لم يستعملوها لانشاء الصحف السخيفة وطبع روايات الجرائم اما في الحضارة الغربية فقد تعاونت الطباعة مع المال والبنادق على تحرير الطبقات الوسطى ، والانيان على خاعة حكم الفرسان والكهنة . ومكنت الناس من قراءة التوراة ، فكانت بذلك اصلاً من اصول الاصلاح الديني . ووسمت نطاق الدائرة التي يستطيع كاتب من الكتاب ان يبت افكاره وآراءه فيها . انها حوّلت صناعة الكتب من الرهبان الى الطابعين والناشرين ، ومطالمة الكتب من انحصارها في النبلاء ورجال الكنيسة الى اطلاقها بين العامة ، فهتدت السبيل للبروفنده وانماء الديمقراطية والفكر الحر

قيل ان نبوليون صرّح ان ملوك البوربون كانوا يستطيعون المحافظة على ملكهم ، ومنع الثورة الفرنسية لو انشأوا احتكاراً حكومياً للحبر . ولكن يظهر ان المقدرة على المطالمة اصبحت عائقاً دون الحصول على الحقيقة في هذا العصر . ونحن لا ندري الاّ نهل الطباعة خير خالص او هي خير ممزوج بشيء كثير ، وهل اتساع المعرفة والعلم اضف الخلق بقدر ما حشا العقل ! (وهذه سخرية من الكاتب يوجهها الى الكتب والصحف السخيفة التي لا تهمس والتي تخرجها المطابع كل يوم).

لما اكتشف

١٠ — (١٤٩٢ ب. م.) كولومبوس مكتشف أميركا كولومبوس أميركا قاضي

على عهد النهضة الايطالية (Renaissance) بتحويل طرق التجارة من البحر الابيض المتوسط الى المحيط الاطلسي. فأنشأت اسبانيا اولاً فظهر فيها اعلام ادبها وفنها — فلاسكيزوسرفانت وموريلو وكالديرون — ثم انكلترا فانجحت شكسبير وملتن وبايكون وهيز — وهولندا فاخرجت رمبراندت وسبينوزا وروبنز وفانديك — وفرنسا فهذا رابليه وموتين . واذ مات ميخائيل انجلوسنة ١٥٦٣ وولد شكسبير سنة ١٥٦٤، كان ذلك انذاراً بانتهاء عصر النهضة في ايطاليا واستهلاله في انكلترا . فاكتشف اميركا اشترك مع الاصلاح الديني في وضع حدٍ لكافة ايطاليا في التاريخ الى مدى . ثم فتحت بلدان العالم الجديد فانفسحت فيها مياذن واسعة لهجرة الاوربيين ، وأسواق لبضائهم . وهذا هو سرُّ تقدُّم أوروبا سنة في ثروتها وبسطة في سلطانها ، فافتحت أفريقيا وآسيا واستراليا واستعمرتها . ثم أن تاريخ اميركا بأسره ، وتجاربها في الحكومة الشعبية ، والتعليم العام ، كان كامناً في رحلة كولومبوس سنة ١٤٩٢



نحسب هذا

١١ — (١٧٦٩ ب. م.) ميمزوط والآلة البخارية الحادث مسهل

الثورة الصناعية. كان هيرو Hero الاسكندري قد صنع آلة بخارية سنة ١٣٠ ق. م. وتلاه دلا بورتا وسافري ونيوكن ، فاضافوا اليها اضافات مفيدة سنة ٦٠١ و١٦٩٨ و١٧٠٥ ولكن عمل واط كان حجر المقد الذي تمت به القنطرة

والواقع أن ثمة حادثان اساسيان في تاريخ الانسان هما — الثورة الزراعية التي انتقل فيها الناس من الصيد الى حث الارض فاستقروا وبنوا بيوتاً وأشأوا حضارة . — والثورة الصناعية التي قضت على ملايين من العمال في انكلترا اولاً ثم في اميركا والمانيا وفي ايطاليا وفرنسا واليابان والصين والهند ، أن يغادروا بيوتهم للازدحام في المدن الصناعية والعمال . انها حوّلت المجتمع والحكومة بتقليد السلطة لاصحاب العمال وملوك المال والتجارة بدلاً من اصحاب الاطيان واصحاب الالقباب . وحوّلت العلم بيعت العلم ومعجزاته العملية . وحوّلت العقل باستحداث حوافر جديدة للتفكير . وحوّلت حال المرأة بنقل ميدان عملها من البيت الى المصنع ، وحوّلت الآداب بتعقيد الحياة الاقتصادية وتأخير

من الزواج وتحرير المرأة وتقليل عدد الأولاد واضاف السلطين الوالدية والدينية كل هذه المعاني، يتضمنها ذلك الاختراع، اختراع جيمز واط — انه ينطوي على الرأسالية

والاشرائية. وكذلك على النزعة الاستعمارية التي لا بد منها إذ تصبح الامم صناعية تتطلب أسواقاً لمصنوعاتها وطعاماً لا بنائها، وعلى الحروب في سبيل هذه الاسواق والغذاء والثروات التي تتجم من هذه الحروب — ان الحرب الكبرى، بن تجربة روسيا الواسعة النطاق، معيان مستمدان من الثورة الصناعية . فسنة ١٧٦٩ تمثل العصر الحديث



١٢ — ﴿ ٨٧٩ ب . م . ﴾ الثورة الفرنسية ونحن لا نذكر الثورة الفرنسية لأنها تعتبر حادثاً

فرداً في التاريخ له خطره الذي لا يقاس اليه خطره، بل نذكرها لأنها في نظرنا توقيع التاريخ على حقائق اقتصادية وفسيية ظلت تتجمع قروناً متوالية قبل ذلك . ولعلها بدأت سنة ٥٤٣ لما نشر كوبرنيكس كتابه في « دوران الاجرام السماوية » ، لأنه في تلك السنة خسف نور الآلهة وبدأ عهد تحرير الانسان . واذ رأى الانسان نفسه منبوءاً على سطح الكرة ، واذ تعلم ان الاساطير انما هي فترة من فترات البيولوجيا ، والبيولوجيا خلجة من خلجات الحيولوجيا، والحيولوجيا لمحة من لمحات الفلك ، علم ان لا بد له من أن يشق طريقه بنفسه فبدأ يفكر. وهكذا انطلق الفكر وحارب حروبه حتى أصبحنا وعصر كامل من المصور ينسب الى كاتب، وحتى صرح فولتير: « ليس لي صولجان ولكن لي قلماً » ولا يسعى الا ان اعجب « بعهد التنوير » في فرنسا. فاني احسبه اعلى قمة بلغها التاريخ الانساني ، اعلى من اثنينا في عهد بركليس ومن روما في عهد اغسطس ومن ايطاليا في عهد المديتشي . لم يسبق لنا عهد في التاريخ ، اجتمعت فيه جرأة في التفكير، والمعية في الاعراب ، وسمو في الثمافة والادب ، كما اجتمعت لهذا العهد . قال لويس السادس عشر واقفاً في سجنه امام كتب فولتير وروسو — « هذان هما الرجلان اللذان دمرا فرنسا ». نعم انهما دمرا فرنسا القديمة ولكنهما حررا فرنسا اخرى — دع عنك تحرير اميركا بواسطة تلاميذها واشنطن وفرنكلن وجفرسن

هذا جل ما استطيعه في الاختيار ، عالمياً ان تلميذاً من تلاميذ كنفوشيوس او تاباً من اتباع براهما سوف يسخر من اختياري . فالاول يسأل واين تضع عهد «دولة ناتج» وهو من حيث حياة الآداب والفنون جدير بان يقرن الى « عهد التنوير » في فرنسا . والاخر يقول وماذا فعلت « باكب واسبوكا » . وكل ما احبب به انني شملت الاول تحت اسم كنفوشيوس واسندت « اكبر » الى محمد و« اسوكا » الى بوذا. لا بد من الاختلاف في هذه الشؤون ولذلك فدرس التاريخ — على قول نبوليون — اصدق الفلسفات واعلمها



## مجدو وآثارها

### ٨ - اعمد مجدو

منذ القرن الرابع قبل الميلاد لم يسمع لمجدو ذكر، واليونان والرومان لم يقيموا فيها قط ولم تظهر اعمال الحفر الا بعض قطع من الفخار عليها اثر النفوذ اليوناني . والظاهر ان مجدو مانت بموت العبرانيين . ويمزوا المسترغاي<sup>(١)</sup> زوال مجدو الى انتشار مرض الملاريا المسبب عن كثرة المستنقعات التي كانت نتيجة لاهمال وسائل الري في تلك الجهة. فلما اصاب هذا المرض الناس هجروا المكان . ولكن لما كان لمضيق وادي عارة شأن تجاري وحربي كبير ، فان الرومان العسكريين لم يهملوا شأنه، بل اقاموا على تلة تقابل مجدو فرقة عسكرية Legio «لحراسه» . وقد ركت هذه الكلمة اثرها في المكان فعرف بذلك الحين باسم «ليجيو» عند مؤرخي الغرب وعُرب فصار «اللاجون» ولا يزال يعرف بهذا الاسم الى يوم الناس هذا وانشأ مجدو في الامر الذي اصدره البابا اسكندر الرابع في ٣٠ يناير ١٢٥٥ لائحة يحدد فيها وقفيات دير القديسة ماري في وادي يهوشافاط (دير سقنا مريم في القدس اليوم) وينها كنيسة اللاجون واسقفيتها واعشارها و«اقطاعية تاينس» اي تنك<sup>(٢)</sup>

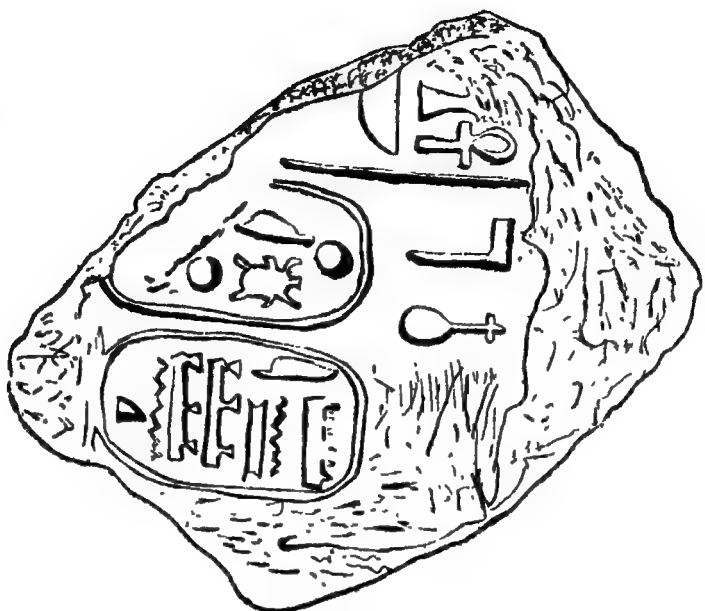
وفي السنة ١٧٩٩ كان نابليون يقود جيشه الى عكا فلما وصل صارين اخترق طريق وادي عارة الى مجدو فرج ابن طامر موازياً في سيره سفح الكرمل الجنوبي الشرقي الى عكا وكانت طريق مجدو الطريق التي سلكها اللورد النبي في ١٩١٨. وفي هذه الحوادث الثلاث الاخيرة نرى تمة السلسلة التاريخية لمدينة مجدو التي تبدأ بامراء الكنمانيين

لكن اجمل ما يدل على قيمة هذه البقعة العظيمة واثرها في تاريخ الشرق ان يوحنا اللاهوتي رأى ان اجتماع الملوك لقتال اليوم العظيم يتم في هذه البقعة المدعوة هرمجدون<sup>(٣)</sup>

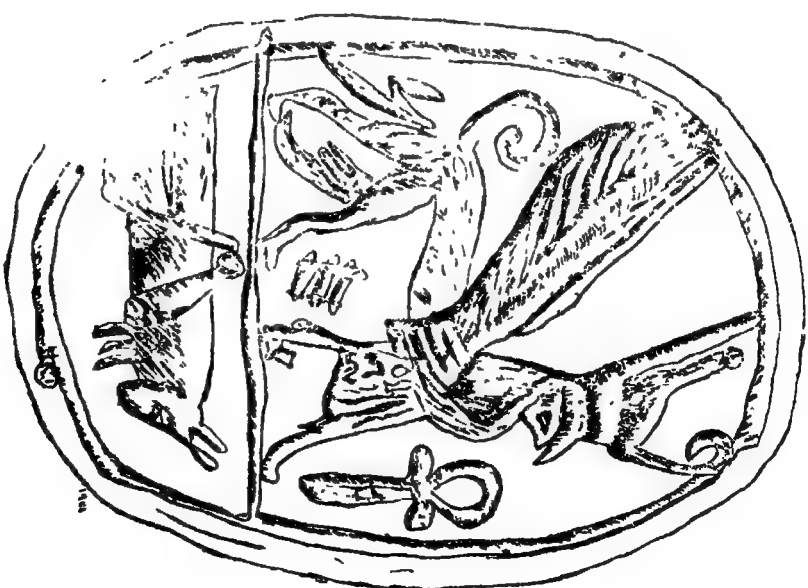
### ٩ - الحفر في مجدو

في السنة ١٩٠٤ بدأ المهندس الدكتور شوماخر الالماني الحفر في تل المتسلم (مجدو) باسم Deuten Palastina Veriens و Orient Gesell schaft وتحت رعاية الامبراطور نفسه . وقد احتسار مكانين (راجع الخريطة) واتبع في حفره طريقة الحفر

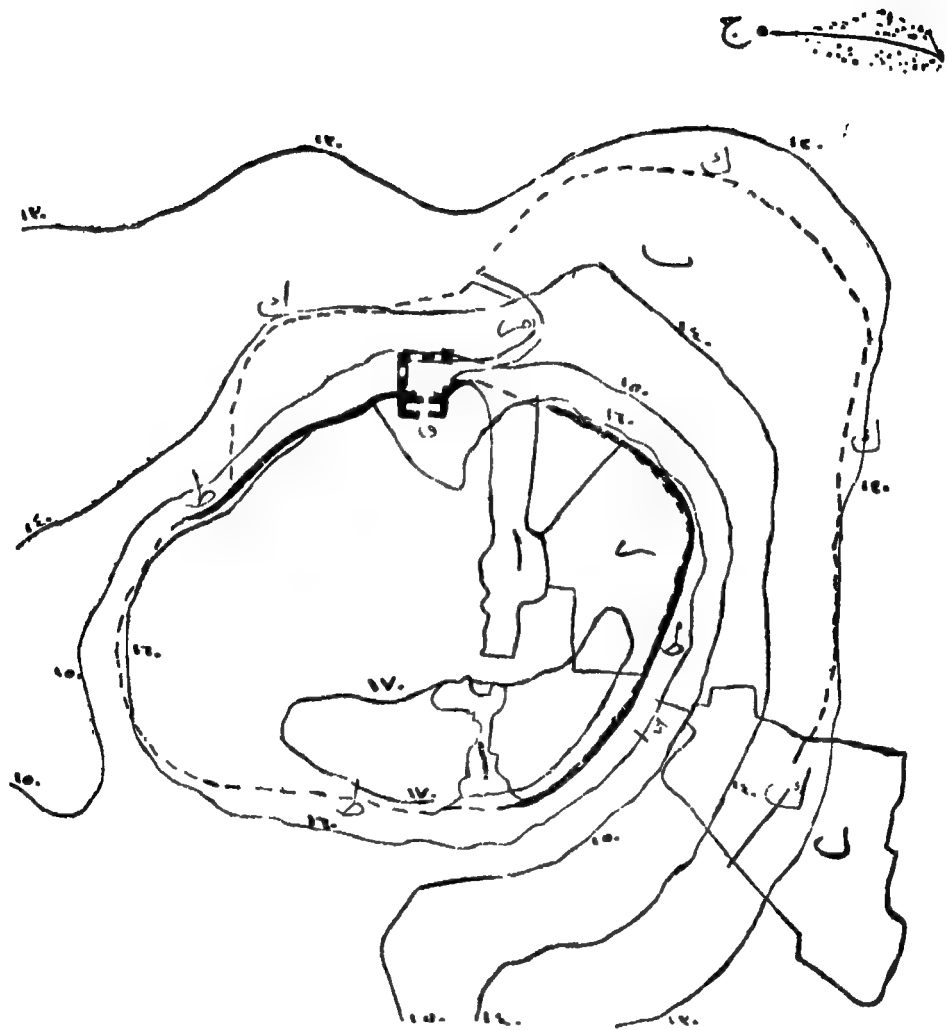
(١) رئيس بنته مجدو الآن (٢) G.A. Smith, P. 387 (٣) رؤيا ١٦ : ١٦



القطعة التي عثر عليها من لصب شيشق في جندو



صورة مكبرة لقص وجد في جندو سنة ١٩٣٩



خريطة حفريات مجدو (تل المتسلم) في ١٩٣٠

(١) حفريات شوماخر (ب) منزل البعثة (ج) نبع القبة (د) المقبرة (هـ) اسطوانات  
التفريغ (و) البوابة (ز) الهيكل والاسطوانات (ط) السور الداخلي (ك) السور الخارجي

العامودي . وقد وجد أن مجدو لم تكن ذات مدنية راقية ، حتى ليستغرب كيف استطاع طحتميس الثالث أن يحمل منها كل الأسلاب التي ذكرت في مدوناته . وأهم هذه الموجودات آثار ترجع الى العصر الحجري ، وصنان من « البازلت » . وأكبر الكتل قيمة خاتم من اليشب عليه صورة أسد فاغر فاه وفوقه بحرف عبرانية قديمة « ل شمعي » وتحتة بالحروف نفسها « عبد يربعام » ويرجح أن يربعام هذا هو الثاني ( ٧٨٢ — ٧٤٣ ق . م ) (١) وخاتم آخر من حجر لازوردي عليه كتابة بالهيروغليفية عديمة المعنى وأخرى بالعبرانية تقرأ « لاصاف »

ثم ترك شوماخر الحفر هناك

وفي السنة ١٩٢٥ بدأ المعهد الشرقي في جامعة شيكاغو بالولايات المتحدة التنقيب هناك بإدارة الدكتور كلارنس فشر الذي عمل نحو سنة ونصف ثم خلفه المستر غاي في اول ايار ( مايو ) ١٩٢٧ . ولا يزال الدكتور فيشر يعمل كاستشار في البعثة (٢)

والباحثون يتبعون الآن الطريقة الافقية في الحفر ، أي يتناولون طبقة بالتنقيب والدرس والتصوير والتخطيط حتى اذا انتهوا منها أزالوا الاتربة والحجارة وفذوا الى التي تليها . وقد اتسعت مساحة العمل حتى شملت كل الغمى اي نحو ٥٣٠٠٠ متر مربع

ويبلغ عدد الطبقات التي اخترقوها أو ينتظرون اختراقها سبعا ، وقد تزيد في المستقبل . على انهم فرغوا الآن من درس الثلاث الاولى وهم يعملون في الرابعة . والطبقات يتداخل بعضها في بعض كثيراً فيحيط العمل فيها بمصاعب شتى

وستتناول فيما يلي وصف الآثار التي عثر عليها المنقبون ، بادئين بالقبور ودلالاتها والفخار وما يرشدنا اليه ، وأما كن التقدمة ، ثم نصف الطبقة الرابعة لأنها القسم الاساسي ومن ثم نتخلص الى علاقتها بالطبقتين الثالثة والخامسة

( ١ ) قبل هذا الخاتم الى بيروت قاعدة الولاية اذ ذاك وارسل منها الى القسطنطينية عاصمة الملك العثماني وكان يطمح انه اصيف الى الآثار القديمة المجموعة في المتحف . الا انه بعد اعلان الدستور سنة ١٩٠٨ وخلع المنفور له السلطان عبد الحميد ، ومحاولة الاتحاديين الاستيلاء على نفوذه المودعة في المصارف الالمانية وحصولهم على سك برد الوديمة بتوقيعه المعروف طهر ان هذه المصارف لاتسلم بها الا بعد ختم الصك بذلك الخاتم التاريخي كما كان قد اتفق عليه بين المودع والمستودعين . عمل الاتحاديون السلطان على ختم الصك وتسليم الخاتم لهم لأنه من الآثار النادرة التي لا تقدر بثمن ووضعوا ايديهم على الوديمة التي قيل انها كانت نحو مليوني ليرة ذهبية . ولا يعلم عبر الله ما اصاب هذا الخاتم الذي لو كان نقل الى متحف اجني لم ينته امره الى ما انتهى اليه ولظل هذا الاثر التاريخي الوحيد محفوظاً في احدى زواياه براه العلماء ويستفيدون منه . ( عبد الله مخاض ، عن « الآثار » السنة الخامسة ، ص ٣٦٥ — ٣٦٦ ، الحاشية ) (٢) يعمل الدكتور فشر اليوم في الموصل



## ١٠ - القبور - اماكن التفرقة - الفخار

كان على فشر أن يبدأ الحفر في السفح الجنوبي الشرقي للتل ويدرسه ليهي مكاناً للآتية التي يتحتم ازلتها عن القمة . وفي هذا المكان ، عثر على ما يزيد على مائة من القبور الصخرية التي كانت مدافن سكان مجدو من بدء عهد أهلها بها الى زمن هجرها وهذه القبور في كهوف صخرية ومغاور اتخذت من قبل مساكن للاحياء قبل بناء البيوت ، بدليل آثار الازميل الذي استعمل في توسيع هذه المغاور . ثم اتخذت مخابىء للموتى ، بعد السنة ١٣٠٠ ق . م . ، ونقرت في جنباتها نقر لكل ميت على حدة . وأعدت لبعضها فتحات طامودية منقودة في الصخر للولوج اليها . وفي الاخير منها عثر على تمثال حثي لشخص يحمل ترساً في احدى يديه وفأساً في الأخرى . ويعتقد فشر أنه تمثال محارب مع ان برستد يرى أنه تمثال « اله الحرب » . وفي هذه القبور الثلاثة ادوات صوانية من المتأشير الى المكاشط

وهناك قبر وحيد يعود تاريخه الى القرن الرابع بعد الميلاد اي الى العصر البيزنطي الروماني ، وهو كل ما وجد في مجدو مما يعود الى عهد أحدث من عهد هجرها . وقد استعمل هذا القبر مرتين للدفن . فدفن فيه في أولها ثلاث جثث متلاصقة ، ومعها حرن مطحنة من البازلت ، وأوعية زجاجية كان أحدها للكحل ، وله مكحلة عاجية . وفي ثابتهما اضيفت جثة واحدة فوق الجثث الثلاث الأولى <sup>(١)</sup>

وقد عثر غاي على قبرين في جانب السفح المرتفع . أولهما فيه جرة فيها عظام طفل . وهذه الجرار استعملت للدفن في جازر ، فقد وجد منها طائفة كبيرة هناك <sup>(٢)</sup> مدفونة في البيوت كما في مجدو . وقد اتخذ العلماء كثرة وجودها دليلاً على أنها كانت نخباً قربت للالهة . لكن المستر غاي يرى أن الحجة الابوية هي التي أبقت هؤلاء في البيت بعد موتهم . <sup>(٣)</sup> وعلى ذكرها نقول أن سكان بين النهرين الأولين كانوا يدفنون موتاهم في البيوت

وثانيهما قبر امرأة وطفلين ، والمرأة منقبضة مضطجعة على جنبها الابسر وفي القبر قرط ذهبي ودبوس بروزي (?) وشظية صوانية وآنية قدمها مدعو الراحلين ، وخارج القبر ابريق فخاري . ويعود هذان القبران في تاريخهما الى فترة الانتقال من العصر البروزي الى

(١) يمكن العثور على تفاصيل عن هذه القبور في Oriental Institution — Communications No. 4, PP. 42-57

(٢) Macalister : Century of Excavation in Palestine P. 293.

(٣) OIC, 7, P.11

الحديدي .<sup>(١)</sup> وها اثنان من عدد كبير يدل على أن البلدة أصبحت في تلك الفترة بواباً قسماً على الكثير من سكانها . وقد وجدت أما كن التقدمة وهي حفر منقطة بصفايح حجرية وبقرها أوعية من البازلت يضع فيها المقدمون هداياهم للآلهة وفي كل القبور قطع ومجموعات من الفخار كبيرة القيمة ، تظهر تطور كثير من الاشكال والزخارف ، وتبين التأثير الاجنبي فيها . ففي أحدها فخار يعود الى ٢٥٠٠ ق . م . ويتكوّن من دنان كبيرة للماء . وفي قبر آخر مجموعة يرجع تاريخها الى ١٧٠٠ — ١٦٠٠ ق . م . وهي أباريق خمر سوداء الطلاء ، بيضاء الخطوط المحفورة فيه . ومعهما صندوق عاجي بشكل بطة ودبابيس شعر روزية ومجموعة نقوش من الجعران هكسوسية ، مما يؤيد عهد الفخار . وكما ان القبور الثالث والرابع والخامس تقدم لنا مجموعة من الفخار المتأثر بالصنعة القبرصية ( ١٥٠٠ ق . م ) ، فان القبر التاسع والثلاثين ، الذي يعود تاريخه الى ١٠٠٠ ق . م ، يعطينا قدراً ذات ثماني قبضات مزخرفة بالاحمر ، ومجموعة من أقراط ذهبية<sup>(٢)</sup>

وهكذا نجد هنا تأثير الحضارات التي توالى على فلسطين ممثلة في الفخار ، كما وجدناه في جهات أخرى ، من العصور البرونزية الى العصر اليوناني . ويمكن القول بأنه جيد الصنعة<sup>(٣)</sup>

## ١١ — التخصيمات الحربية

كما تظهر في الطبقة الرابعة

﴿ الاسوار ﴾ لمجدو سوران ظاهران الى الآن . الواحد الخارجي ويمكن تسميته بالسفلي أيضاً لأنه يحيط بالنلة على ارتفاع يقرب من ١٣٠ متراً ، الآخر في الجنوب فانه يرتفع قليلاً فيتصل بالسور الداخلي . ويمتد الى الشمال والشرق امتداداً كبيراً . ولعل الغاية من هذا التوسيع هي تمكين أهل مجدو من الحصول على الماء اللازم من ينبع القبة وهو أقرب ماء الى المدينة ( راجع الخريطة ) . ومما يؤيد ذلك ان المتقيين عثروا على مكان منخفض ، لم يصلوا الى قراره بعد ، يرجحون انه النفق الذي كان يصل أهل المدينة بالنبع . وقد وجد أن هذا السور يعود في تاريخ بنائه الى القرن العاشر ق . م . مع أنه ظهر انه يقوم في بعض أجزائه على الاقل ، على أسس أقدم من ذلك عهداً<sup>(٤)</sup>

(١) OIC, 7, P. 11

(٢) في تقرير فيشر عن اعماله في مجدو يوضح وصف لهذه التجميع باعتبار القبور التي وجدت فيها ، مع رسوم لهذه القبور والقطع الفخارية والرجالية مع مقالة هذه بامثلة ثابت تاريخها

راجع Oriental Institution Communications, No 4, PP. 42-57

راجع Oriental Institution Communications No. 7, P. 12. (٣)

(٤) ص ١٥ ، OIC, 7,

أما السور الثاني فيحيط بالقعة على ارتفاع يتراوح بين ١٥٠ و ١٦٠ متراً . ويتصل بالسور الاول في الجهة الجنوبية والغربية ، ويبلغ ثخنه أربعة أمتار ويحيط بالقعة ويبلغ طوله ٦٠٠ متر تقريباً . وبماصر الاول في تاريخ بنائه <sup>(١)</sup>

ومن المهم أن نلاحظ هنا ان السور كان مبنياً بالحجر الابيض المنحوت الى ارتفاع ثلاثة مداميك أي الى ما يقرب من متر ونصف المتر ، أما الباقي فكان من اللبن ، ولذلك لا يرى اليوم من آثار السور إلا هذه المداميك الثلاثة . ويدل السور على ان بنائه كانوا على درجة كبيرة من المهارة في فن البناء

**البوابة** تقع هذه في الجهة الشمالية . ويدل بناؤها على قيمتها الحربية . فهي مزدوجة وبين البابين باحة صغيرة كانت للحرس . وأسسها من الحجر الابيض المنحوت وباقيها كبناء السور . ولا زال قطع الاحجار البازلتية المستديرة المنقورة ليدور فيها عامود الباب ثابتة في أماكنها . ويبلغ اتساعها أربعة أمتار ويمتد خلفها شارع بالاتساع نفسه من الشمال الى الجنوب الشرقي مبلط ، كما تمتد أمامها الطريق التي تتحدر الى بوابة في السور الخارجي لم يكشف عنها تماماً بعد . وتشبه هذه البوابة بوابة كركيش الحنية في شمال سوريا التي بنيت بين القرن الثاني عشر والقرن التاسع عشر ق . م . أما هذه الاخيرة لها ثلاثة أبواب بدل البابين ، أما في بقية الامور فانها تتشابهان الى حد بعيد

**الابرار** يلي البوابة حصون وأبرار ضخمة على الجانبين ولا شك في أن هذه كانت تحرس مدخل المدينة من العدو المهاجم . كما أن الشارع الذي يبدأ بالبوابة ينتهي في جنوب شرق المدينة فالمرجح انها كانت مركز القيادة والجند من جهة وانها كانت أبرار الاستطلاع من جهة أخرى . وهذه الابرار كانت تشرف من موقعها على كل السهل وخصوصاً منفذ وادي عاره الذي يؤدي الى شارون فصر

ونلاحظ في هذا البناء ثلاثة أمور : الاول انه لم يبن كله في وقت واحد ، ولكن في زمنين متقاربين . والثاني انه يظهر لنا « صفة المداميك الثلاثة » من جهة ، وبين لنا « خط البنائين » ( Datum Line of Master Masons ) باللون الاحمر محيطاً بالبناء كله ، من جهة أخرى . والثالث أن بقايا الخشب المحروق التي عثر عليها هناك ، والتي أثبت التحليل الكيماوي انها بقايا خشب الارز ، تدل على أن الجانب الاعلى من البناء كان خشباً <sup>(٢)</sup> وهذا النوع من البناء وجد في كركيش أيضاً <sup>(٣)</sup>

(١) الكتاب المذكور ص ٢٤ (٢) OIC, 7, PP. 34-5 (٣) OIC, 7, P. 35

## ١٢ — الابنية الاخرى

بيوت للسكن في شمال المدينة وساحة متسعة قليلاً مع بيوت اخرى صغيرة الغرف ،  
منتشرة في انحاء المدينة الضيقة . ويجدر بنا أن نلاحظ أن أقنية الماء ومصارفها كانت منتظمة  
كما ظهر مما بقي منها

وأهم الابنية هناك الاسطبلات الواقعة في جنوب المدينة . فهي تشغل مساحة تساوي  
٥٥ متراً طولاً في نحو ٢٣ متراً عرضاً ، وتمتد من الشرق الى الغرب . وعددها خمسة  
متساوية في المساحة . يدخلها الزائر من ابوابها المتجهة شمالاً فيرى أمامه الاسطبل مقسوماً  
أقساماً ثلاثة : فالقسمان الجانبيان مبطنان بحجارة خشنة وعليها كانت تقف الخيول ، أما  
القسم المتوسط فارضه ناعمة حسنة كانت يقيم فيها السائس . ويفصل القسم المتوسط عن  
الجانبيين صفان من الاعمدة الحجرية المربعة يتراوح عددها بين ١٢ و ١٥ في كل صف ،  
ويبلغ ارتفاعها نحو المتر ونصف المتر، وضلع قاعدتها نحو اربعين سنتماً ، وفي هذه الحجارة  
ثُقب كانت تربط فيها الخيول . وبين هذه الاحجار أجران مستطيلة من الحجر كانت  
معالف . وقد وجد الشعير والذرة البيضاء هناك . وكان كل اسطبل يتسع لنحو ثلاثين  
رأساً <sup>(١)</sup> وقد عثر النقبون على أمثالها في أمكنة أخرى في فلسطين . فقد اكتشف  
الدكتور بلس (فردريك) اسطبلات في تل الحسي ، كما وجد مكسرة مثلها في جازر ، وكذلك عثر  
الدكتور سلين على ما يشابهها في تفك . وقد وجد الكل أن هذه الاسطبلات بنيت حول  
١٠٠٠ ق . م . إلا أن الدكتور سلين جعل تاريخ بناء اسطبلات تفك بين ١٠٠٠  
و ٨٠٠ ق . م . <sup>(٢)</sup>

## ١٣ — دراسة هذه الابنية

## وتاريخ البناء

من دراسة هذه الآثار البنائية التي وجدت يمكن ملاحظة الامور الآتية .  
الاول — ان هذه الطبقة تمثل خطة تامة محكمة موضوعة لبناء مدينة . اذ يظهر أن  
كل جزء من ابنتها قد اخط ليناسب الآخر  
الثاني — ان هذه الابنية تظهر لنا مهارة المشتغلين في القيام بانشاء هذه المدينة ، أو  
على حد تعبير المستر غاي نفسه « مدينة بناها مهرة قنيون ، لا فلاحون »

(١) وضع المستر رولان مئالا للاسطبلات ، وقد صنع المستر لند ٥٥ دور البنية في مجدو ، مئالا  
لهذه الاسطبلات من الجص الايض بمقياس ١ : ٥٠ (٢) 4, PP. 42 — OIC, 7,

الثالث — ان هذه المدينة مستقلة عن الطبقة التي تحتها (الخامسة .) وقد اظهرت الاماكن التي وصل إليها من هذه الطبقة أن الابنية هناك تسودها الصبغة الفلسطينية الرابع — أن الطبقة الثالثة (التي هي فوق طبقتنا) لم تكن إلا إعادة لبناء الرابعة بعد أن أصاب هذه الابنية حريق على الأرجح

والآن نفق متسائلين من بنى هذه المدينة الرابعة ؟ اتنا نضع الحقائق الآتية على سبيل التمهيد للنتائج التي نصل إليها<sup>(١)</sup>

١ — ان استخدام ثلاثة مداميك من الحجر في البناء الذي في مجدو هو نفس الطريقة التي اتبعت في بناء هيكل سليمان وقصوره في اورشليم<sup>(٢)</sup>

٢ — ان خاتم سليمان أو «درع داود» وهو النجمة ذات الاطراف الستة ، منقوش على حجر كبير في الزاوية الجنوبية الشرقية من البناء الكبير المبني في الطرف الجنوبي الشرقي من مجدو

٣ — ان سليمان اعنى بتحصين مجدو وما إليها مع مدن أخرى<sup>(٣)</sup>

٤ — ان سليمان كان صاحب تجارة كبيرة في الحيل والمركبات الحربية التي كان ينقلها من مصر الى ملوك الحثيين والاراميين<sup>(٤)</sup>

٥ — العثور على آثار اسطبلات في الخيش (تل الحسي) وجازر وتمنك ومجدو معاً

٦ — ان خشب الارز الذي وجدت آثاره محروقة في مجدو يتفق مع استعمال الارز للهيكل في اورشليم

٧ — ان الابنية التي اقامها عمري (٨٨٩—٨٧٧ ق.م.) واخاب (٨٧٧—٨٥٤ ق.م.) في السامرة تشبه نماذج مجدو شهاً كبيراً من حيث المبادئ الاساسية

٨ — ان بوابة مجدو شديدة الشبه ببوابة كركيش التي يعود تاريخ بنائها الى ما بين ١٢٠٠ و ٩٠٠ ق.م.

واذن فقد اصبح من السهل علينا عند مقابلة هذه الحقائق وربطها ان تؤكد ان الطبقة الرابعة هذه هي مدينة سليمان بن داود بناها وحصنها مع المدن الاخرى. واذا لاحظنا ان الخيش<sup>(٥)</sup>

(١) الجانب الاكبر من هذه الاستنتاجات هو المستر فاي ، ويمكن الرجوع اليه في OIC, 7, 48. — PP.63 (٢) الملوك الاول ١٢:٧ (٣) الملوك الاول ١٥: ٩ — ٢٩

(٤) الملوك الاول ٢٦: ١٠ — ٢٩ والاخبار الثاني ١٤ — ١٧

(٥) الخيش من مدن جنوب فلسطين الساحلية المشهورة قديماً . وهي الآن تل الحسي على ما أثبتته الاستاذ بيري والدكتور بلس أثناء قيامهما بأعمال الحفر هناك متعاقبين بين ١٨٩٠ و ١٨٩٥ باسم Palestine Exploration Fund

وجازر ومجدو وتمنك وحاصور<sup>(١)</sup> كانت على الطريق التجاري بين مصر وسوريا، وان سليمان كان يحب تأمين طرقه التجارية تأميناً حريصاً، لا نستبعد ان يكون قد اختص مجدو بنياته. اما البناؤون فهم الفنيقيون الذين استدعاهم سليمان من فينقيا والذين ساعدته صداقته لحيرام الصوري على الحصول عليهم مع ما لزمه من خشب الارز الخ...

#### ١٤ - نصب شيشق

مر بنا ذكر احتلال شيشق ملك مصر لمجدو، الأمر الذي لم يرد ذكره في أسفار العهد القديم. لكن نصب شيشق الذي عثر عليه المنقبون هناك لم يبق مجالاً لمرتاب. وما وجد منه جاب من الاصل الكبير كسر واستعمل في بناء أقيم بعد حملة شيشق. وهو من الحجر البازلتي عليه كتابة هيروغليفية ونقوش مصرية أخرى فيها بناء هذه الحملة المصرية المتأخرة. وقد وجدت البعثة هذا الحجر في حفر الدكتور شوماخر الذي لم ينبئه له حتى وجده فشره وبقي الى أن دوسه الأستاذ الكبير برستد في زيارته لمجدو. وهذا الأمر من أم ما وجد في فلسطين. والظاهر أن شيشق هو الذي حرق المدينة السليمانية وهدمها، وقد جددت المدينة ثانية على ما عثر عليه المنقبون في الطبقة الثالثة

#### ١٥ - تدمير المبرنة

وهنا تساهل من جدد هذه المدينة؟ يبعد أن يقوم شيشق بالأمر لأن ذلك لم يرد له ذكر، ولأن شيشق لم يكن يطمع بامتلاك فلسطين، ولأننا رأينا ان نصبه قد كسر واستعمل في البناء، وما كان هو أو بعض أتباعه ليفعل ذلك قط. والذي نراه أن هذا البناء إنما جددته عمري وأخاب ملكا السامرة اللذان بنيا قصورها في السامرة، ولم يكن من الصعب عليهما الحصول على بنائين فينيين لأن زوج اخاب ايزابل كانت فينيقية ابنة أئبل ملك صيدا. هذا رأي تقدم به للجواب عن هذا السؤال ونترك أمر تحقيقه لما قد تظهر أعمال الحفر ومباحث التاريخ في المستقبل

والظاهر أن هذا التجديد نفسه لم ينفرد به شخص واحد ولا تم في زمن واحد. ففي بعض أجزاء الطبقة الثالثة نفسها، وهي التي رأينا ان اخاب هو مجددها، عثر فشر على هيكل لعشتاروت الفينيقية، وقد وضع تاريخه بين ٨٠٠ و ٦٠٠ ق. م<sup>(٢)</sup>، ويرى أن هذه

(١) في التوراة أماكن كثيرة باسم حاصور ولكن هذه التي حصنها سليمان مع مجدو كما ورد في الملوك الاول ٩ : ١٥ تقع في شمال فلسطين قرب بحيرة الحولة. وبذلك تكون على الطريق الى دمشق

(٢) وصف هذا الهيكل في OIC, 4, PP.68-71

الاجزاء من الطبقة «تمثل وقتاً ترك فيه البرانيون عبادة يهوه وعكفوا على ارضاء عشتاروت»<sup>(١)</sup>. هذا الهيكل اتخذ حصناً في الازمنة الواقعة بين ٨٠٠ و ٤٠٠ ق. م<sup>(٢)</sup>

## ١٦ - نهايم مبرير

في صيف ١٩٢٩ عثر النقبون في مجدو على قطعة صغيرة يعضوية الشكل من حجر الحية تبلغ أقطارها  $\frac{7}{8} \times 15 \times 11$  و  $\frac{1}{4} \times 5$  من المليمترات . ولما لم تكن منقوبة قط فقد نرجح أنها فص خاتم . وسطحها مقسوم الى قسمين، الملوي ويشغل ثاني السطح فيه رسم «اسد مجنح»<sup>(٣)</sup> على رأسه تاجا مصر العليا والسفلى وبين قائمتيه الاماميتين توب<sup>(٤)</sup> وهو واقف أمام رمز «غنخ» . وبين قوائمها نجد ثلاثة حروف سامية هي «ح م ن» مكتوبة بخط يشبه نقش «سلوان» .<sup>(٥)</sup> او نقش «ميشع المؤابي»<sup>(٦)</sup> وهذه الحروف تقرأ «حَمَن او حَمَن او حَمَان» . اما القسم السفلي الذي يشغل الثلث الباقي من السطح ففيه رسم جرادة منجهة في نفس اتجاه الاسدالمجنح ، مخلوعة الرجل

ان الدكتور ستايلز ، وهو من رجال بعثة مجدو ، استقصى البحث عن الآسادالمجنحة التي وجدت في فلسطين منقوشة على أختام او فصوص ، والتي وجدت في مصر وبين الهرين وآسيا الصغرى وسوريا ، ودلالاتها عند مختلف الامم والافراد ، وتبع معنى وضع الجرادة في آداب الامم الشرقية القديمة وقتها ، فوصل الى ما يأتي<sup>(٧)</sup> :

- ١ - حن هو اسم الاله الفينيقي بعل حن نفسه<sup>(٨)</sup>
- ٢ - أن الاسد المجنح بجناحي نسر والذي له رأس نسر ايضاً ، كملوجود في مجدو رمز للقوة ، وتاجا مصر دليل التأثير المصري في هذه الجهات
- ٣ - ان الجرادة رمز الضعف والاستخذاء وكثرة العدد في كثير من الاحايين

(١) OIC, 4, PP. 71 (٤) Griffin (٣) OIC, 4, P. 66 (٤) Kilt

(٥) هذا رأي الدكتور ستايلز وغير سلوار تقيم الى الحدوث من القدس ، وقد عثر على هذا النقش في العين سنة ١٨٨٠ . وهو يصف عملية النحت في الحبل لحلب مياه النبع الى بركة وجدت داخل سور المدينة . والنقش يرجع الى عهد الملك حزقيال اي حوالي ٧٠٠ ق. م .

(٦) هذا رأي . وقد اتضح لي من مقابلة حروف النقش بحروف نصب ميشع ملك مؤاب الذي اقامه حول ٨٥٠ قدم . وقد اكتشف في ديبان (شرق الاردن) ١٨٦٨ (راجع تاريخ الامم السامية لولفنسون ص ٨٢ و ١٠١ و ٦٢ و ١٠٦)

(٧) يمكن الرجوع الى هذه التفاصيل في OIC, 7, pp. 48—68

(٨) وقد ورد اسمه في آثار قرطاجية تعود الى القرنين الرابع والثاني ق. م. «عمس» ولله «عمون مصر» وعلى كل فهو اله الشمس عند الفينيقيين

٤ — ان استعمال التعاويذ والرقى شائع في هذه البلاد وعلى هذا الاساس فهو يعتبر هذا الفصل طلباً مقدماً للاله « بل حن » ليحفظ الملك وينصره على اعدائه الذين يمثلهم بالجراد . ولم يبين الدكتور سنايلز تاريخاً له ، لكن قوله يشبه نقش سلوان ، دليل واضح على أنه يريد ارجاعه الى حوالي ٧٠٠ ق . م ونحن نستبعد هذا لسببين

أولهما : أن الخط أقرب الى كتابة ميشع المؤابي وثانيهما : أنه حوالي السنة ٧٠٠ ق . م كانت شمال فلسطين والسامرة قد سقطت في ايدي الاشوريين ولا يحتمل أن يطلب سكان مجدو النصر للاشوري مثلاً . كما أنه لا يمكن أن يطلب هؤلاء النصر لحزقيال ملك القدس

والذي نراه هو أن هذا النقش يعود الى أواسط القرن التاسع ق . م . أيام كان أخاب ملكاً على السامرة ، وان هذا الدماء موجه اليه : وهنا يمكننا ان نقول أن وجود « بل حن » يفسره النفوذ الفينيقي القوي الذي جاءت به ايزابيل الصيدونية . ويكون معنى هذا الدماء « يا بل حن احفظ الملك ( اجعله قوياً كالاسد أو كملك مصر صاحب التاج المزدوج ) وانصره على اعدائه » . أو لعل النقش يكون لذكرى انتصار أخاب على الاراميين فيمكن قراءته عندئذ « أن الملك القوي [ كالاسد المفتح أو كملك مصر صاحب التاج المزدوج قد انتصر على اعدائه وسحقهم كالجراد بقوة بل حن » ]

\*\*\*

هذه حكاية مجدو التي وقعت امام الملوك ، والتي حفظت جوارها مدة طويلة ، عفا عليها الدهر وتركها طلالاً بالياً حتى أتى « رجال من الدنيا الجديدة » فكشفوا لنا النقاب عن معالم هذا الجزء من « الدنيا القديمة » ، وأروا بمض ما كنا نحجل و لعل مجدو باقية في مكانها الى يوم الاجتماع العظيم — اجتماع الامم في هر مجدون — في تل المارك — لقتال اليوم العظيم<sup>(١)</sup>

نقولاً زياده

عكا ( فلسطين )

(١) رؤيا ١٦ : ١٦



# مكانة سوريا في التاريخ العالمي

٣ — أمل سوريا في الغرب ٤ — دين سوريا



## ٣ — أمل سوريا في الغرب

شاهدنا سوريا في الفصلين السابقين<sup>(١)</sup> في حالة الاستسلام وقابليتها للتأثر فقط ، نجتاحتها القبائل المربية التي كوّنت ارومة سكانها ، وتكنسحها الاجناس العظيمة من آسيا وافريقية واوروبا فترغها على الاعتراف بسلطانها والخضوع لنيروها ثم تصبغها بحضارتها وثقافتها . أما في الفصلين التاليين فسنرى سوريا في حالة التحفز والاستعداد ونرى هذه القبائل المربية التي اتخذتها مقراً وموطناً لها تنهز تلك الفرصة الوحيدة السانحة لها فحدث ذلك التأثير الذي رفعها الى اوج المجد والعظمة . ويحسن بنا أن نصف أولاً هذه الفرصة الوحيدة ثم نبحث في ذلك التأثير نفسه — أي التأثير الديني

لم يكن لسوريا في العصور الاولى سوى منفذ واحد تبث منه رسالتها الى بقية العالم . وقد رأينا أنها لم يكن لديها شيء تقدمه الى الامبراطوريات العظيمة التي قامت على جانبيها — النيل والفرات — فما كان في وسعها الا أن تكون أمة مقتنسة أو ماقلة تستمد ما كانت تحتاج اليه من الامم الاخرى . ولما كانت جبال طوروس حاجزاً منيعاً يحول دون تقدم سوريا الى آسيا الصغرى ، اذ أن الجنس السامي لم يجتزها مطلقاً ، مع أنها لم تقف في سبيل زروح بعض الشعوب الاخرى الى الجنوب ، لم تجد سوريا أمامها سوى البحر ، ولذلك فقد تحققت أنه الوسيلة الوحيدة التي تمكنها من نشر ثقافتها الجديدة . وهكذا نجد أن بعض قبائلها التي لم تألف البحر من قبل ولم تعرف سوى رمال اللادية تندفع غير هيابة الى الامام وتطرح بنفسها فيه وما كادت تخوض في لججه حتى الفته مطرراً بجزائر كما تطرز الصحراء الواحات ، فاستطاعوا تدريجياً عن طريقها أن يدركوا اقصى سواحل اوربا الغربية

وأول ما يقع نظر الانسان عليه جزيرة قبرص اذ أنها قريبة جداً من الساحل ويمكن رؤيتها بالعين المجردة من أعالي تلال شمال سوريا . وفي بعض فصول السنة تشاهد من لبنان . ثم أن ساحل برّ الاناضول قريب النال من هذه الجزيرة وكذلك جزيرة رودس تقع في

(١) راجع مقتطف يونيو ١٩٣١

مقدمة الارخيل اليوناني ، مما جعل التنقل في البحر الابيض المتوسط ، حتى في أول عهد الملاحة ، بين بلاد اليونان ، وصقلية ، ومالطة والساحل الافريقي واسبانيا والمحيط الاطلسي أو شمالاً من ايطاليا الى سردينيا فكورسيكا ، فساحل غاليا ( فرنسا الحديثة ) في غاية السهولة . وفي مكنتنا أن نتبع سير الفينيقيين في هذه الجزائر والسواحل من الآثار التي خلفوها كالاسماء السامية والسجلات والمحاضر والنقوش والخرافات

فلا غرابة اذن ، ان اكتسب الفينيقيون شهرة المخترعين بما بذلوه من الجهود الكبيرة في تأسيس الحضارة الاغريقية القديمة . على أنهم ، في الحقيقة ، لم يكونوا اكثر من وسطاء أو نقلة ، اذ أن سوريا ، في بدء تاريخها ، لم يكن بوسعها أن تقدم الى الغرب سوى أشياء قليلة ، اللهم إلا ما اقتبسته كلياً أو جزئياً ، من الأمم الاخرى ، فكان فيها مصرياً وكذلك فان حروفها الابجدية التي نشرتها في اوربا من مصادر مصرية أيضاً ، ولا يبعد أن تكون أوضاعها ومصطلحاتها التجارية التي ادخلتها الى اللغة اليونانية من آسيا منقولة عن غيرها . على أن اليونان مدينون الى الفينيقيين بامور أخرى لا ريب أنها من بنات أفكارهم وتعلمق باسماء الحروف والخضراوات والمعادن وبعض البضائع والسلع ، ولا سيما المعتقدات الدينية التي تنجلي أهميتها وعظمتها كلما تعمقنا في دراسة العلاقات الاجتماعية والتجارية ما بين الجنسيتين . فانتشرت الخرافات والطقوس الدينية والمبادئ الاخلاقية في العالم الغربي وكونت أقدم عناصر الحضارة الاغريقية . وربما كان ذلك قبل بزوغ فجر التاريخ لان مدينة ترشيش كانت في عالم الوجود حوالي عام ١١٠٠ ق.م . كما أنه لا يبعد أن تكون هجرة الفينيقيين وانشاؤهم المستعمرات في الغرب مرتبطين بالاضطرابات والفلاقل التي سادت سوريا في القرن الرابع عشر وقد وقعت هجرة مهمة أخرى بعد مضي خمسة قرون ، اذ حوالي سنة ٨٠٠ ق.م انشأ بعض الذين هاجروا من صور بالقرب من مستعمرة فينيقية قديمة على ساحل افريقي المقابل لجزيرة صقلية مستعمرة أخرى دعت قرطاً هداشا "Corta Hadasha" وهي تكاد أن تقابل باللغة العبرانية «المدينة الجديدة» ثم حُرِفَها الاغريق الى «كرشيدون» "Carchedon" والرومان الى «قرطاجو» "Carthago" . وقد بسطت قرطجنة في القرن السادس سيادتها على المستعمرات الفينيقية الاخرى في الغرب <sup>(٦)</sup> . وفي القرن الخامس بينما كان القسم الشمالي من الشرق يكتسح بلاد اليونان تحت قيادة الفرس حمل ساميوس الشرق مرتين على اليونان من صقلية تحت زعامة قرطجنة <sup>(٧)</sup> . وكان قائد الحملة الثانية رجلاً يدعى

(٦) Freeman — Sicily (Story of the Nations Series), P. 56

(٧) ٨٠٤ — ٤٧٣ ق.م ٤١٣ — ٤٠٤

«هنيال» ويحمل لقب «شوفت» "Shophet" كما كان يسمى زعماء الفينيقيين وحكامهم، وهي كلمة عبرانية الاصل كانت تطلق على حكام بني اسرائيل من يشوع الى صموئيل. وما معنى «هنيال الا «نعمة بل». أما المستعمرات البونانية في صقلية فقد حافظت على كيانها معنى ولكنها لم تتمكن من درء خطر الغزاة عن اوربا بل تركت هذه المهمة حتى قامت بها أمة أخرى ان الحرب البونية الاولى «Punic» التي خاضت غمارها رومية لاسترجاع صقلية انتهت بانتصارها المين على قرطجنة وطردها المستعمرين السوريين من الجزيرة. فقطع هميلكار مضيق جبل طارق سنة ٢٣٧ ق. م. ليمحو عن قرطجنة وصمة هذا المار الشائن واستولى ابنه هنيال من بعده عام ٢١٨ على اسبانيا واجتاز جبال الالب الى ايطاليا. واكن ثبت نهائياً ان اوربا لن تخضع لير الساميين ونكس هنيال على عقبيه خائباً. وما أن ازفت سنة ٢٠٥ حتى أخضع الرومان شبه جزيرة ايبيريا وضموها الى امبراطوريتهم ثم تقدموا الى افريقيا وجعلوها ولاية رومانية<sup>(٨)</sup>

عندما كانت قرطجنة في اوج مجدها وعظمتها كانت الاساطيل الفينيقية تخرج زرافاتٍ ووحداً من شرق البحر الابيض المتوسط مارة ببلاد اليونان وايطاليا ساثرة سيراً حثيثاً نحو الغرب فتقطع مضيق جبل طارق الى جزائر الكناري<sup>(٩)</sup> الى بحر غرب من الاعشاب والاشواك لعلهم كان البحر الذي صادفه كولبوس في اتجاهه نحو اميركا، فغربي غاليا، جزائري [جزائر التت] فبريطانيا محققاً، وطاف أحد امراء البحر من صور، بإبصار من الفرعون نحو حول افريقيا عام ٦٠٠ ق. م. أو قبل فاسكودي غاما بالفني سنة

وبعد سقوط قرطجنة — وقد تداعت صروح صور قبلها بمائة سنة — اقتصرت البقرية الفينيقية على التجارة والاشتراك بين آونة وأخرى في حروب كان فيها بعض الفينيقيين جنوداً مرتزقة. وكان الفينيقيون في مهد الامراطورية الرومانية منتشرين في جميع أنحاء البحر الابيض المتوسط لهم مساكنهم الخاصة وهياكلهم الدينية في المدن الكبيرة. ولما رسخت قدم رومية في الشرق وقوي نفوذها وازدادت شوكتها في فاتحة عصر الميلاد اندفع السوريون<sup>(١٠)</sup> كالتيار الجارف الى ايطاليا أو كما يقول جوفنال، انصب نهر العاصي بنهر النير وكان بينهم عدد قليل من أساطين وفطاحل الخطابة والبلاغة والنحو والشعر والمجون، ولكن السواد الاعظم منهم كانوا من النحاسين والسوقة والرعاع والباعة الذين

(٨) وبعد مضي خمسين سنة كانوا يتدخلون في شؤون فينيقية، وما مضى ١٠٠ سنة على ذلك حتى حملوا

سوريا ولاية رومانية ايضاً (٩) Dido or Siculo 19-20 (١٠) Herodotus, iv. 42

(١١) والابطاط ايضاً

كانت تسلط على نفوسهم الاوهام والحزبات الدينية السافهة وفي غضون ذلك — من القرن الثالث عشر ق . م . الى القرن الاول لليلاد — نشأت أمة جديدة في المرتفعات الواقعة خلف فينيقيا رأساً، تتكلم بنفس لهجتها تقريباً . وقد سمعت ما كان يقصه الفينيقيون عن تلك الجزائر والسواحل الغربية: عن شطم Chittim أي قبرص وعن رودس والجزر الايونية واليسا وبعض سواحل صقلية وابطاليا، وترشيش وهي اقصى مدينة بلغوها في اسبانيا . ومع أن هذه الامة لم يكن لديها مرفأً بصاها بالبحر فقد أطلقت لحياها العنان في تتبع أسفار الفينيقيين وانما لغاية أسمى كثيراً من جر المنافع والمكاسب المادية ، وادعت لنفسها حق نشر بزور المثل العليا في العدالة والرحمة ومعرفة الآله الحقيقي في تلك الاراضي الساحلية واستئصال شأفة الخرافات السامية التي لصفت بها (١٢)

ان من يعلم ما أحدثه ذلك الدين الذي أرسلته سوريا بواسطة الفينيقيين الى بلاد اليونان من التأثير الكبير في نفسية اليوناني القديم ويدكر كيف ان اسرائيل كانت قريبة جداً من جارتها فينيقية في المواطن واللغة والاحقاد السياسي يخطر في نفسه هذا السؤال : أما كانت بوسع فينيقية أن تحمل هذا الدين الاسرائيلي أيضاً كما حمت من قبله حروف مصر وبضائع ابل والخرافات السامية المستهجنة وعملت على نشرها ؟ أن ذلك لمن رابع المستحيلات ! فإما أن بني اسرائيل ، عند ما كان نفوذ فينيقية الديني في الغرب لا يزال قوياً لم يصلوا بسد الى فلسطين أو أنهم لم يتوصلوا الى فهم جوهر دينهم فهماً يخولهم فرضه على الشعوب الاخرى ولو كانت هذه الشعوب تعيش بجوارها وتمت اليها بصلة القرى ولكن حينما تحققت اسرائيل من رسالتها وتيقنت بانها رسالة الله الى العالم أجمع ورأت في أسفار الفينيقيين وسيلة لنشر الحقيقة غرباً، لم يمد الفينيقيون حملة أو رسلاً بل صاروا أعداء لكل جنس آخر على السواحل الشمالية والغربية من البحر الابيض المتوسط واليك مثلاً ، على ما قول، عصر ايليا « Elijah » لما كانت العلاقات بين اسرائيل وفينيقية أقرب منها في أي عصر آخر ، فان التأثير الديني لم ينحدر عندئذ من اسرائيل الى فينيقية بل من فينيقية الى اسرائيل ، قوامه محاولة نشر عبادة بعل في البلاد النائية لا عبادة يهوه ، اذ أن الدين كان ، في الغالب ، أمراً سياسياً ، ولما كانت فينيقية صاحبة السيادة والسلطان في اسرائيل وكان بعل الهها أصبح من الضروري أيضاً أن يكون بعل نفسه أحد آلهة بني اسرائيل ، ولذلك فانتا نجد أن اسرائيل كانت تبذل كل ما في وسعها من سعي حتى تثبت أن يهوه هو الا اله والا اله الواحد القهار المهيمن على حياتها الخاصة، اذ أنها متى

أثبتت أولاً أنه إله العدل والطهارة والعفاف ، فلا ريب أنه سوف يأتي يوم يظهر فيه أنه إله العالم قاطبة وعندئذ لا يسع فينيقية والغرب إلا الانضمام الى حظيرة الايمان . ولذلك فإن مهمة ايليا كانت مقتصرة على بني اسرائيل مبيناً لهم الفرق الجسيم بين يهوه وغيره من الآلهة الأخرى ، فهو مثال للاستقامة والصلاح ، وهو الإله العالمي الذي لا يقصر اهتمامه على أمة من الأمم أو شعب من الشعوب وإنما يشمل الجميع برحمته ومحبه

ولكن ذلك يحملنا الى صميم موضوعنا التالي ، دين سوريا ، وكيف نوعلت اسرائيل دون غيرها من القبائل السورية الى مثل هذا المعتقد الطاهر وهكذا الى احراز نصر مبین وفوز تام على العالم طرّاً . ولم يختم هذا الفصل بقولنا أن أنبياء اسرائيل حين أدركوا وتحققوا ما لديهم العظيم من السيادة العالمية ، رأوا في الفبقيين واسطة لتحقيق هذه الفكرة . ولذلك فإن توسع فينيقية وانتشار ساطتها كان في نظرهم أمراً مقدساً ، فزاهم يهملون ويتهجون بأمالها الكيرة وأعمالها العظيمة ، ويندب أشعيا وحزقيال تدمير صور واعراق اسطوطها وبعدان ذلك تدنيساً لقداستها ، ولا يستطيع أشعيا أن يعتقد هذا التدمير أمراً حاسماً بل يرى أن فينيقية ستنهض نقيّة طاهرة وتتحرر من أسرها لتكون حاملة لواء الدين الحقيقي الى أطراف المعمورة (١٣)

#### ٤ — دين سوريا

رأينا أن سوريا ، الشام ، هي الطرف الشمالي من العالم السامي وإن سكانها ، من أعرق المصور في القدم ، كانوا ساميين أصلاً . ولذلك فقد قدر أن يكون الدور الذي مثلته على مسرح التاريخ دوراً دينياً ، على الأغلب . فالساميون هم قارة الآرامية في الدين ، وقد نشأت من بين ظهرانيهم ديانات التوحيد العظيمة ، وكان منهم اكبر الانبياء وأجاهم شأماً وقدرّاً ، وذلك نتيجة لازمه لمزلتهم الطويلة في بلاد العرب ، اذ ان الحياة في تلك الصحراوات القاحلة تتلائم كثيراً وتتفق اتفاقاً مدهشاً مع هذه المهمة السامية . فالطبيعة فيها على نيرة واحدة وعوامل اللهو قليلة جداً ، هذا وإن الصيام الذي لا بد منه في كل عام ، يقي الجسم من عناصره الدنيئة تسمو النفس وتنزه عن الارجاس والدنايا . وينجم عن الجوع عاطمة غريبة في الذهن ممزوجة بالاستسلام وثورة الغضب . أما جل ما لديهم من مواعب فينحصر في القتال والخطابة وقد صُقلت الخطابة وهذبت حتى بلغت أسلوباً رائعاً يستهوي النفس برواقه وجماله ، وذلك لتناسق الطبيعة وهدوئها والفراغ الطويل الناتج عن قلة العمل في

(١٣) اشعياص ٢٣ ، وحزقيال ص ٢٦ وما يليه

مضمار الحياة. فهو الجو الذي يترعرع فيه الراؤون والشهداء والمتصبون، فما بالك بجنس يخضع لمؤثراته آلاف من السنين. قدم مثل هذا الجنس عقيدة أو دعوة دينية فيكون رسولاً ومبشراً مخلصاً لقد قبل بأن البادية أمدت العربي بعقيدة وزودته بطبيعة دينية، وصرح رينان Renan ان تناسق طبيعة البلاد التي يعيش فيها السامي من شأنه أن يحمّله على الإيمان بالتوحيد<sup>(١٤)</sup>. والواقع أن البادية وما امتازت به طبيعة البادية من التناسق لا تؤول الى الشرك، وان جميع الاديان السامية امتازت بميز قوي الى الوحدة. اذ كان لكل قبيلة إله واحد فحسب محكم الارتباط والاتصال بأهلها لا يعترفون بسيد أو بزعم سواه. وهذا الاعتقاد كان يدعوهم الى التوحيد إذ أنهم عالم الساميين أن يحولوا كل شيء الى علة واحدة هي علة الملل، وأن يحصرُوا اهتمامهم بإله واحد فهار يخضع لسلطانه جميع الآلهة. ونستطيع، اذن، أن نستبدل نظرية رينان وهي ان السامي مطوع على التوحيد بقولنا كان للتوحيد في الدين السامي والعالم السامي أمل كبير ولم تضمن هذه الفرصة الا قبيلة سامية واحدة. ولم يكن ذلك في بلاد العرب وانما في سوريا نفسها، أي في الربة التي كانت بطبيعتها تحمل القبائل السامية الاخرى على نبذ معتقداتها الدينية البسيطة الساذجة التي أوحتها اليها البادية والميل الى الإيمان بالشرك الى أقصى حدوده. ولا غرو، فقد جعلت سوريا الساميين ثلثين بنحمة ما ألفوا فيها من أسباب الراحة وازفاهية فدفعوا بأنفسهم الى الاستمتاع بها وهكذا لم يسمعهم، الا اعتناق عبادة الطبيعة، إذ أنه لم يظمن الى سوريا أمة واحدة والله واحد بل كثير من القبائل الصغيرة لكل منها سيدها وحامي ذمارها. هذا وان وثنية مصر والعراق أيضاً تسربت اليها وتآزرت على مناوأتها، ومع ذلك فقد كانت سوريا لاشبه جزيرة العرب مهداً للتوحيد. وقد بلغ توحيد بني اسرائيل أشده لا ينازعه منازع من القرن الثامن الى السادس قبل الميلاد أي في زمن فتوحات اشور الكبرى. وازاء تيار تقدم اشور الجارف أخذت آلهة سوريا القبائلية تنقرض تباعاً وتحول مجرى التاريخ الى تناسق يماثل تناسق الطبيعة في البادية السامية. وأمام هذه المشاكل التي جابهت بني اسرائيل أشرقت أوار عبقيتها وعم تألقها العالم أجمع ونشطت الى الإيمان بإله واحد قهار. ولم يكن هذا الا له مثل الامبراطورية الحربية التي دكت العالم دكاً وأرغمته قسراً على الرضوخ لير الاستعلاء والمسكنة، إذ أنه لم يكن أحد آلهة اشور، وانما كان إله قبيلة بني اسرائيل الضعيفة<sup>(١٥)</sup>

Histoire des langues sémitiques, ed 3, 1863; De la part des (١٤) peuples Sémitiques, Asiatic Review, Feb & May 1859; and, in a modified form in his Histoire d'Israel vol. 1.

(١٥) هنا ينتهي ما عربناه بتعرف قليل من الفصل الاول من كتاب سميث اما ما يأتي هو من مصادر اخرى، لا يناقض ما جاء في كتابه وانما يمتاز عنه في الايضاح [العرب]

كان لتطور الاحوال السياسية في الشرق القديم تأثير كبير في الآلهة إذ انها كانت عرضة للتبديل والتغيير فوجد مثلاً ان الاسرة المالكة البابلية الاولى فرضت سيادة مردوخ إله بابل ، على المدن التي خضعت لسلطانها بدلاً من انليل ، إله نيبور القديم ، ولما أصبحت مدينة بورسبا تابعة للمملكة البابلية خضع إلهها نابو الى مردوخ وكان نابو إله الحكمة والمستقبل ويده الألواح التي يقرر فيها مصير كل انسان . كذلك حمورابي العظيم ، مؤسس المملكة البابلية (٢١٢٣-٢٠٨١ ق.م.) جعل لمردوخ إله بابل المعام الاول بين الآلهة الاخرى . فقد كان الاعتقاد الشائع عندئذ ان مردوخ، نظراً لأنه أشد بأساً من بقية الآلهة، قد ساعد حمورابي على التفوق على اعدائه اذ عمل على رفع اسمه ونشره بين الامم التي كانت تدين بسواه . فاذن ، ان انتصار أمة على أمة أخرى في ميدان القتال كان يعني أيضاً تفوق إلهها<sup>(١٦)</sup> ولما داهمت السامرة ، عاصمة مملكة بني اسرائيل في الشمال ، جيوش سنحاريب الجراحة بعد أن غت لسلطانها دمشق ، واحتلتها ( السامرة ) عنوة سنة ٧٢٢ ق . م . طارت قلوب العبرانيين خوفاً وهلعاً وأخذت الشكوك تنسرب الى أفئدتهم بتعاليمهم الدينية ولا سيما عند ما شاهدوا جيوش سنحاريب على أسوار اورشليم وسمعوا هزيم ادوات الحصار الاشورية تلك أسوارها كما دكت من قبل أسوار دمشق والسامرة<sup>(١٧)</sup> ، عندئذ ذابت قلوبهم فرقاً وقالوا في أنفسهم ان إله الاشوريين أوسع سلطة وأعز جاباً من يهوه ، إلههم ، إذ أنه لو كان حقاً ، إلهاً قوياً لما وقف ساكناً أمام عدوه الألد اشور لا يدي حراكاً

هنا نهض أشعيا وألقى عليهم خطبة بليغة زحزحت عن قلوبهم ما استحوذ عليها من اليأس والقنوط قائلاً : ان يهوه هو الذي يدير ساحات الحرب وميادين القتال وهو المنتصر الظافر فيها الاشور واذا كان الاشوريون قد دوخوا فلسطين وخربوها فذلك لأنه هو استخدمهم للتشكيل بالعبرانيين في الشمال لانهم اسلمهم بالشهوات واسترسلهم الى الملمات . اشعيا ص ١٠ : ٥ - ١٥ : -- (١٨) فكانت مكانته بأسماً لجراح المبرانيين الدامية فاستبدلوا باليأس رجاءً والقنوط سروراً ولا سيما عندما هم اليه جيش سنحاريب وأهلك منه خلقاً كثيراً واضطروا الى النكوص على عقبيه

Grant, Elihu-The Orient in Bible Times, Philadelphia & London (١٩) [حرارة هو استاذ آداب التوراة في كلية هارفرد ١٩٠٢-١٩١٤-١٩١٥-1920 J.B, Lippincott Co.]

(١٧) ملخصة عن كتاب العصور القديمة لرستد تمريب داود قربان

(١٨) الكتاب المقدس - طبع جمعية التوراة الأمريكية . بيروت ١٩٢٦ ص ٤٨ ٤٩

(١٩) Nelson' Harold—Ancient History of the Near East

وهو كتاب صغير وضعه الدكتور نلسن احد اساتذة التاريخ في جامعة بيروت الأمريكية سابقاً لمساعدة الطلبة في الشرق على فهم الدور الذي مثلته بلادهم على مسرح التاريخ ، لان الكتب الغربية ، في نظره ، إنما وضعت من الوجهة الغربية ولذلك فهي لا تهتم كثيراً بتاريخ الشرق

وما ان مضى قرن على تهقر سنجاريب الى ينوى حتى جمع العبرانيون بسقوط ينوى ٦٠٦ ق. م. بيد الماديين والكلدانيين . فهللوا وابتهجوا كثيراً لتخلصهم من ذلك الكابوس الذي كان يحرمهم لذة الرقاد واستشاق نسيم الحرية العليل . على ان تسم الكلدانيين عرش بابل بعد ان هدموا صروح الامبراطورية الاشورية لم يدع لهم فرصة طويلة للاستمتاع بخمرة الفوز والاتصار اذ ما عم الكلدانيون ان دهموا اورشليم تحت قيادة نبوخذ نصر سنة ٥٨٦ ق. م. واعملوا فيها ايدي الخراب والتدمير حتى غادروها قاعاً صفصفاً وأجلوا اهلها الى بابل<sup>(١)</sup>. وهنا تلمس في نفسية العبرانيين الشكوك في صحة التعاليم التي اخذوها عن انبيائهم وتسرب اليأس والكآبة الى افئدتهم — مزامير ١٣٧ : ٤ —

« على انهار بابل جلسنا . بكيتا ايضاً عند ما تذكرنا صهيون (٢) على الصفا في وسطها علقتا اعوادنا (٣) لانه هناك سألنا الذين سبوا كلام تربية ومعذبونا سألونا فرحاً ونغوا لنا من ترنيمات صهيون (٤) كيف نزم تربية الرب في ارض غريبة »

ان هذه الكلمات تبين لنا تماماً درجة الحزن الذي فطر قلوب العبرانيين في المنفى ، اما بقية هذا المزمور فترسم لنا صورة حنينهم واشتياقهم الى اورشليم ومبلغ حقدهم على الكلدانيين الذين اذاقوهم مرارة الاغتراب والتأني عن الاوطان « (٥) ان نبيتك يا اورشليم تنس يميني » وبينما كان هذا اليأس مستحوذاً على نفوسهم ارتفع من بينهم صوت مجهول بعث فيهم ميت الآمال قائلاً : كفاكم كآبة واستسلاماً الى الحزن والقنوط فها هذه المصائب التي دهمتكم الان تجربة اراد بها الله ان يختبر قوة ايمانكم ، فان اصابكم مصيبة تنسونه ان ذلك لكفر مبين . ولكن ثقوا برحمة الله فسوف يساط على الكلدانيين امة قوية تمزقهم شرمزق وتميدكم الى بلادكم آمنين — تلك هي امة الفرس — اذ ان جميع الملوك ليسوا الا آلات في يده يستخدمها كيف شاء ، فقد استخدم ، من قبل ، كما علمت ، سنجاريب لانزال العقاب الصارم باولئك العبرانيين الذين نبذوا تعاليم القويمة واسترسلوا في ملذاتهم وشهواتهم ، كما انه سيط علىكم نبوخذ نصر لامتحانكم فقط . فلم يسع العبرانيين بعد ان سمعوا هذا الصوت الرباني الا ان يطأطئوا الرأس خاشعين . وهكذا ادركت الامة العبرانية اخيراً بعد ما قاست من صنوف العذاب والالام الوأماً واشكالاً عظيمة يهوه وسعة نفوذه ، بعد ان كانت تعتقد انه اله حرب جبار يختص بها وحدها ولا تتجاوز سلطته حدود البادية ، موطنها الاول ، اصبحت ترى فيه الآن الاب المحب الذي لا تقتصر محبته على امة من الامم او شعب من الشعوب وانما تشملها جميعاً وذلك هو التوحيد بعينه احمد بدیع المغربي

الصلت ، شرق الاردن  
مدرس التاريخ والجغرافيا في الصلت



# مكتبة المتقطف

جلالة الملك بين مصر وأوربا

ان كتاباً تدور صفحاته على حياة حضرة صاحب الجلالة الملك فؤاد الخاصة والعامة ، وعلى حياة سمو ولي العهد وصاحبات السموات شقيقاته ، وتربيتهم ، وبجمع له المؤلف الاستاذ كريم ثابت ، الحقائق من أكبر رجال القصر مقاماً وأكثرم اتصالاً بجلالته ، ومن سفره في مئة جلالة في رحلته الاوربية الثانية لتمثيل المقطم ومواقفه بأخبارها ، ثم تطبعه دار الهلال طبعاً متقناً على ورق من أجود أنواع الورق ، وبمجل كل صوره بالروتوغرافور فتراها ناطقة ساحرة ، لجدير بأن يقتنيه كل مصري ، بل كل شرقي

لأن في هذا الكتاب قصة ملك شرقي عظيم أجاد الاستاذ كريم في وصفه حيث قال صفحة ٤٧ — «وزادت دهشة القرينين المقرين الى جلالته اذ تبين لهم أنه عالم راسخ العلم ، تمتد الى الاعناق اذ يتحدث الى اساطين العلم والصناعة والمال في موضوعات من صميم اختصاصهم ، فيبدو فيما يقول عالماً واسع الاطلاع ، صائب الرأي ، فنتساقط الجامعات والجمعيات والاكاديميات الى اكرامه ومنحه اعلى رتبها واوسمتها تغديراً لعله العزيز واحتفاء بفضل على تشجيع العلم ورجال العلم في بلاده . وزاد اكبارهم له اذ رافقوه الى زيارة المعامل الصناعية والجامعات ودور البحث والمتاحف الاثرية والفنية ، فمرفوا فيه طالباً للعلم دؤوباً على التحصيل متواضعاً في الاستزادة . فهو يزور المنشآت لتعلم لا للفرجة ولا لقضاء واجب رسمي . انه يقف عند كل جديد يستفهم استفهام ذكاء وادراك حتى دهش ارباب الصناعات ومديرو المتاحف من سعة اطلاعه ودقة الاسئلة التي يوجهها وحسن فهمه لامور لا يدركها ولا يتبحر فيها الا المنقطعون لها»

ونحن كمجلة علمية يهناو بمرثنا أن نتوه بشدة اغتباطنا بما وأيناه في هذا الكتاب من عناية جلالته بالعلم وتشجيعه لرجالهم وتببع مكتشفاته ومخترعاته ، وافضال جلالته على هذه المجلة سابقة سائبة ، فانا لن ننسى كيف غمرها جلالته بمطفيه اذ تنازل فقبل ان يكون بويلها الذهبي تحت رعايته سنة ١٩٢٦

وقد تشرّف المؤلف برفع الكتاب الى المقام العالي فقال «حسن القبول» السامي .  
وتوالت عليه من رئيس الوزراء والوزراء رسائل التهئة وكلّها تطوي على شدة إعجابهم  
بما اشتمل عليه الكتاب من آثار جلالة الملك في عمران بلاده ، وجعلها على حدّ  
قول والده العظيم « قطعة من أوروبا »

## ابن الرومي

بقلم عباس محمود العقاد

صفحاته ٢٩٢ قطم وسط كبير — طبع بمطبعة مصر — ثمنه ٢٠ قرشاً

ليس أبهج للنفس وأدعى الى غبطتها من تلك الجهود المثمرة المحمودة التي يبذلها  
أدباؤنا في هذه الايام لازاحة الستور الكثيفة التي تحجب عن جمهرة المتأدين أعلامنا  
الممتازين وقادة الفكر العربي وأساطين الادب المبرزين ، فان كل فضل يذيعه هؤلاء الادباء  
ويسجلونه لهؤلاء الاعلام انما هو حجة ناهضة يقيمونها مشكورين على فضل الادب العربي  
الزاهر بأسمى احساسات الحياة ومثلها الرائعة ، وفيه أبلغ رد على دعاوى المفتونين بالادب  
الغربي - والادب الغربي وحده - الساخطين على الادب العربي — بغير حق — لأنهم  
لم يفهموه أو على الاصح لم يعضوا بقراءته ودرسه ، والانسان دائماً عدو ما يجهل  
لهذا امتلات نفوسنا غبطةً وانشراحاً حين قرأنا هذا الكتاب النفيس ورأينا ما بذله  
حضرته مؤلفه المفضل الاديب عباس افندي محمود العقاد من جهود مشكورة في اذاعة فضل  
ابن الرومي والتنويه بشاعريته الخصبه وبأسلوبه الرشيق ، الذي يجمع الى الالباقه والحذق ،  
جدة البحث وطرافة الموضوع

وقد تكاثفت فئة من أدبائنا المعاصرين على اذاعة فضل ابن الرومي نذكر منهم ابراهيم  
عبد القادر المازني وحسن السندوبي وكامل كيلاني والمرحوم الشيخ شريف وغيرهم . ثم  
جاء حضرة الاديب الفاضل عباس افندي محمود العقاد فأضاف في كتابه النفيس الى تلك  
الجهود المثمرة جهداً عظيماً جديراً بالاشادة والتنويه  
وقد قسم كتابه الى أقسام ستة ثم أتبعا بطائفة مختارة من شعر ابن الرومي الرائع  
تقع في ستين صفحة

وتناول في الفصل الاول عصر ابن الرومي وحالة الحكومة ونظام الاقطاع والحالة  
الاجتماعية والحالة الفكرية والشعر والدين والاخلاق ، وأتم في الفصل الثاني بأخباره وعصره

وتكلم في الفصل الثالث عن حياته ونشأته وعن أمه وأخيه وزوجيه وأولاده ، وعن مزاجه وسبب فشله ، وعن طهرته وعقيدته ومجانيه ومدوحيه ووفاته ، وتصدى في الفصل الرابع للكلام عن عبقرية وعبادة الحياة وحب الطبيعة والتصوير ، وذكر في الفصل الخامس فلسفته وفي السادس صناعته والقارئ المنصف جدير أن يعجب بهذا الجهد الكبير الذي بذله وأن يشيد به ويسجل بالفخر والثناء ما وفق إليه في كتابه النفيس من طرافة المواضيع التي تناولها بلباقته وبراعته المعروفتين . وقد افتتح الكتاب بتمهيد قال في أوله :

« هذه ترجمة وليست بترجمة لأن الترجمة يغلب أن تكون قصة حياة وأما هذه فأحرر بها أن تسمى صورة حياة ، ولأن تكون ترجمة ابن الرومي صورة خير من أن تكون قصة ، لأن ترجمته لا تخرج لنا قصة نادرة بين قصص الواقع أو الخيال ، ولكننا اذا نظرنا في ديوانه وجدناه امرأة صادقة ، ووجدنا في المرأة صورة ناطقة لا نظير لها فيما علم من دواوين الشعراء . وتلك مزية تستحق من أجلها أن يكتب فيها كتاب »

ولخضرة الكاتب الاديب رأيه في أن صورة الحياة خير من قصة الحياة ، وفي هذا شيء من التساهل في التعبير لأن الواحدة مكمل للآخرى ولا بد من الاثنين لفهم الشاعر فهما تاما . ولما رضى له أن يقول : إن الصورة التي يجدها في ديوان الرومي لا نظير لها فيما يعلم من دواوين الشعراء ، فإن في لزوميات المعري — وهي فيما يعلمه من دواوين الشعراء — صورة ناطقة وامرأة صادقة ، هي على الأقل أدق وأصدق من تلك الصورة التي زارها في ديوان ابن الرومي ، وانما يجتزى بالتمثيل بالمعري — وكل له من نظراء — لأنه ممن يقرنا عليه حضرة المؤلف الفاضل

ويقول في مكان آخر من الكتاب إن في ابن الرومي خاصة فريدة ليست في غيره من الشعراء وهي مراقبته الشديدة لنفسه وتسجيله وقائع حياته في شعره . على ان المعري لا يزال ماثلا أمامنا وهو أبلغ رد عليه . ولو أنه قال : « وهذه مزية قلما يشركها فيها أحد من الشعراء » لوقاه الحذر العلمي من عزات التعميم والاجمال . وقال : « والغريب مع هذا أن ابن الرومي الشاعر هو ابن الرومي الذي لم يعرف بعد » والحقيقة هي أن ابن الرومي الشاعر معروف لأن ديوانه وما كتب عنه من دراسات قيمة ماثلان بين أيدينا ، أما ابن الرومي الرجل فهو الذي لم يعرف بعد ، وقد اعترف بأن كل ما عثر عليه لا يجتزى في ترجمة وافية أو ما يقرب من ترجمة وافية <sup>(١)</sup> على أنه حين تصدى لتعريفنا بابن الرومي

(١) وتد يسر الاستاذ المازني قبله من ذلك فقال : « وما نطمح أن نؤدى للقارئ ترجمة لهذا الشاعر محكمة الحدود ، فإني من ذلك لئلي . يأس كبير » ص ٢٢ من حصاد المهتم

الشاعر لجأ إلى ضرب من الغلابة والاغراق لايصح أن يتصف به ناقد حديث . فإذا جاز لبعض القدماء أن يقولوا هذا أمدح بيت وهذا أغزل بيت وهذا أشعر شاعر — وقد انتقد عليهم ذلك الشطط الأديب الجرجاني صاحب الوساطة — لم يجوز الناقد الحديث أن يقول : « فهو الشاعر من فرعه إلى قدمه والشاعر في جيده ورديته والشاعر فيها يحتفل به وما بليقيه على عواهنه » . أو يقول : « فما تحرك في حياته حركة إلا كان لمبقرته منها أوفى نصيب » . وما هذا كلام ناقد ، ولكنه قول شاعر تسبح به عاطفته وأعجابه في عالم الخيال . وإذا كان لابد من الدفاع عن رديء ابن الرومي وسخفه فليسلك طريق الجرجاني ، في وساطته ، حين قال : « ولو تأملت شعر أبي نواس حق التأمل ، ثم وازنت بين انحطاطه وارتفاعه ، وعددت منفيته ومختاره ، اعظمت من قدر صاحبه (المتني) ما صغرت ولا كبرت من شأنه ما استعقرت » الى ان يقول : « فهل طمست معانيه محاسنه ؟ وهل نقص رديه من قدر جيده ؟ » (الوساطة ص ٥١) . ومن أحكامه : « ان عبقرية ابن الرومي عبقرية يونانية لولا الافراط والانهماك ، أو أنها عبقرية يونانية مكبرة الجوانب بعض التكبير » فإذا بحثت عن أدلته لم تجد إلا فروضاً لا سييل الى تحقيقها . ونحب ان نقول أن أمثال هذه الزنطات لا بد لها من التمهيص الكثير قبل الاخذ بها . وقد طائنا شكونا من الجامدين اللب بالالفاظ ، فالآن نخشى ان يشكو الناس من المجددين الاسراف في الفروض

وقد ذكر ان أبا الفرج أهمل ابن الرومي حنقاً عليه ولم يبين لنا أسباب هذا الخلق (١) ثم انه سلك في مناقشة ابن خلكان مسلكاً لا رضاه له ، وتناول في كلامه حتى أخرجه عن الجادة وحمل الفاظه ما لا قبل لها باحتماله . فقد شاء أن يرى في تعريف ابن خلكان الدقيق نقصاً كبيراً « هو الملم وهو الاجدر بالتنويه ، وهو المزية الكبرى في الشاعر » فان شئت ان تعرف ما هي تلك المزية الكبرى التي أغفلها ابن خلكان قال لك « هي الطبيعة الفنية التي تجعل الفن جزءاً من الحياة » . ومتى أغفل ابن خلكان ذكر هذا التعبير الجديد — الطبيعة الفنية — « Artistic Nature » فقد ترك أهم مميزات ابن الرومي . ولنا ندرى كيف يمكن ان يكون الفوص على المعاني النادرة وبارازها في احسن صورها غير مصحوب « بطبيعة فنية واحساس بالغ وذخيرة نفسية » وكيف تكون المعاني النادرة « اصداًفاً كأصداًف ابن نباتة وصفي الدين الحلي واضرابهما ؟ » وكيف يكون ذلك « لباً فارغاً كلب الحواة والمشموذين » وكيف تكون المعاني نادرة وهي حقيرة تافهة ؟ هل يجدر بنا ان نفهم ان هذا التعبير الواضح يمكن ان يشمل مثل هذا التأويل ؟ وهل نفهم ان المعاني النادرة يمكن

(١) ارجع الى مقال « ابن الرومي » كيف اغفله صاحب الاقاني المنشور في مقطف ما يبر ١٩٢٩ ص ٥٣٩

أن يكون معناها النادرة في السخف ؟ وهل نفهم من قولهم « رجل نادر » أنه رجل نادر في الغباء مثلاً . إن للألفاظ مدلولات ومعاني لاسيما إلى تجاوزها مهما بذلنا من جهود وتأويلات . ويجب أن نفهم بالبداية مبلغ الفرق بين الغوص على المعاني النادرة والغوص على المناسبات الفارغة والولوع بالقشور الحفيرة . وكيف يبرز الشاعر تلك المعاني النادرة في أحسن صورها من غير أن يسعده طبعه ، أو « طبيعته الفنية » أن كان لابد من هذا التعبير الفرنسي . وكيف يتسنى للشاعر أن يؤدي تلك المعاني الرائعة « من غير أن يكون عنده ما يعبر عنه » كما يحاول أن يقتنعنا حضرة الأديب المفضل ؟ إن الطبيعة الفنية هي ما ألقنا التعبير عنه بكلمة « الشاعرية » في الشاعر ، وقد كان نقاد العرب يوجزون مع الاحاطة الشاملة فيقولون الشاعر ويجتزئون بهذا اللفظ عن كل ما يستلزمه من طبيعة فنية وما إلى هذه التعابير ، فإذا قصر في شيء قالوا أنه ناظم أو متكلم ووصفوه بما قصر فيه . فأنت ترى أن ابن خلكان لم يترك شيئاً جديراً بالتنويه ، فهو يرى أن الشاعرية أو « الطبيعة الفنية » صفة لازمة للشعراء وليس يميز ابن الرومي عن أضرابه غير تلك المزاي التي ذكرها ، فهي وحدها التي تميزه عن البحري وأبي نواس ودعبل ومهيار وغيرهم ، أما الطبيعة الفنية فهي تراث شائع بين هؤلاء جميعاً

وقد ذكر ابن سعيد المغربي ، الذي استشهد بقوله المؤلف ، قولهم إن ابن الرومي كان أحق الناس باسم شاعر ، أي أنه أقوام « طبيعة فنية » على حد تعبيرنا الحديث ، وعلل ابن سعيد جدارته بهذه التسمية بكثرة اختراعه وحسن توليده وهو بهذا يذهب مذهب ابن خلكان

\*\*\*

( وبعد ) فهذه نظرة تقدير لهذا الكتاب النفيس وفيه ما ذكرنا مواضع كثيرة للإصابة وإجادة التحليل جديرة بالتنويه بها ، ومواطن أخرى جديرة بإعادة النظر والتحجيص ، وليس يتسع المقام للتفصيل فلنجزئ بهذه اللحظات ولنسجل شكرنا لحضرة مؤلفه الفاضل على ما بذل من جهود محدودة في إذاعة فضل هذا المبقر العظيم ولنا كبير الأمل في أن يكون هذا المؤلف النفيس حافزاً لدراسات أخرى لهذا الشاعر العظيم وغيره من شعراء العربية وأساطين العكر فيها ، فان كتابة سير الفحول ورسم صورهم — على مثال ما قام به أندره موروي الفرنسي في درس شلي ويرون ، وأميل لدوغ الألماني في درس غوته ، وأضرابهما — نزع بيدة الأثر في إقبال الجمهور على درس المجيدين من الأعلام بلهفة ولذة نادرتين

## الشاعر القروي

على ذكر حفلة تكريمه في البرازيل  
بقلم الشاعر المصري الشيخ محمود أبو الوفا

ادب على الخلق المتين اساسه لا خير في ادب بغير اساس « القروي »  
اذا صح ان لكل نفسية مفتاحاً تفتح به مغالقتها وتظهر بواسطته رقائقها ودقائقها  
فإنني اعتقد ان مفتاح نفسية الشاعر القروي انما هو هذا البيت الذي اصدر به في رأس  
هذا المقال — وحينئذٍ فلاجل ان نعرف هذه النفسية من اي نوع في النفسيات المختلفة  
النواحي المتباينة المرامي يجب ان نعرف ما هو الخلق المتين الذي يصير الشاعر ان يجعله  
اساس أدبه بل يصير انه لا خير في هذا الادب ان لم يكن له هذا الاساس — واذن فيجب  
ان نعرف لون هذا الخلق من الشاعر نفسه لانه ليس هناك احد اصدق منه ولا ادرى  
في تعريفنا عن الحدود او الالوان التي يلوّن او يحدد بها قواعد هذا الخلق المتين .  
لنسمع الى الشاعر كيف يسم قواعد الخلق في انثى الانساني العالي الذي ينشده وكيف  
يفصل تلك القواعد قاعدة قاعدة وكيف يجعل القاعدة الخلقية الواحدة في انشودة شعرية  
واحدة وفقاً بالناس ان تنقل عليهم الامثلة او يملوا من سماع ما يريد من الاناشيد فيقول  
في حديثه مع طائر خاف شر العاصفة فليجأ اليه فرق له وأجاره : —

تأثماً في الماء يطلب ملجأ والغيوم السوداء تهطل ثلجا هجر الحقل والربى والمرجا  
انما المرء في الشدائد يرجى حين يمسى روض الطبيعة فقرا  
بلبلُ الروض والجناح مبلل خافت الصوت ساكت فثأمل نبذته رياضاً فتملّل  
بجأنا عن الرياض وأمل ان يكون الانسان اهون شراً  
ولج البيت خائفاً — تردد ينشد القوت بعد ان كان ينشد جاء مستنجداً فكنت المنجد  
ومسكت المصفور لا لأقيد بل حناناً عليه والله ادرى  
بلبلُ الروض هاك دفثاً وقوتا بلبلُ الروض لا تخف ان تموتا بلبلُ الروض ما خلقت صموتا  
بلبلُ الروض قد اطلت السكوتا عُد فترد لا تخشى يا طيرضراً  
أمن البلبلُ الفصيحُ فتنى بعد ان كان ساكناً واطماناً ولكم ساكت فصيحُ غمى  
لو يتيح الزمان ان يتغنى ويناعى الاطيارا نثراً وشعرا

الى ان قال

يا كريمأ تاملته بالكرامه صن عهود الرشيد وارع ذمامه هداً الطبع رافقتك السلامه  
حبذا لو رغبت معنا الاقامه انما الحر لا يقيد حرأ

أفلا ترى أيها الفارسي في هذه القصة مثلاً من أعلى الامثلة في حفظ الجوار وحماية الضعفاء. ثم ألا تجد في آخر هذه الأشودة بل تحس كأن شيئاً يلفتك كأنه يستوقفك لتصفى اصفاة خاصة الى قوله «انما الحرُّ لا يقيد حرّاً» فإذا وقفت متنبهاً لتعرف مدى هذه الحرية التي يريدنا الشاعر لك أو يريدك لها وجدت أنه لا يريد منك أن تحبس الحرية عن أي مخلوق في الماء أو في الهواء على حد سواء. هو لا يريد أن يقف عند اطلاق الحرية للطائر الذي مثله لنا في اغنيته وحسب، ولكن هذا الشاعر يلجأ الى قوته او الى نفوذه او حيلته او الى أي شيء لا ادري لكي يطلق حرية السمك ايضاً من شصوص الصيادين ثم هو حين يردّها الى مسرح حريتها في البحر يقف يتننى بما هو حري أن يمنع هؤلاء الصيادين هم واحفادهم واحفاد احفادهم الى يوم القيامة .. من صيد اسماك البحار وتمزيها بالصصوص فيقول في هذه الاسماك

علقت بشص فاعتلت وترجعت	كترجح المستشهد المتعلق
فتراحوا وسط السفينة حولها	يتضحكون لدمعها المترق
جحظت وقد شد الاسار خناقها	تبدي محاولة الاسير الموثق
وكان عينها لسان ناطق	الشعر يفهمه وان لم ينطق
عينها هاتفتان بي دون الوري	اني أعوذ بقلبك المترق
طابتها فشمعت اني مائت	شققاً فصحت بلهفة وتحرق
ردوا الحياة الى البريئة واحبسوا	افاسكم عن صدرها المنزق
وطرحتها في البحر فانسرحت كما	اطلقت طيراً في الهواء المطلق

يمثل هذا النفس العالي ويمثل هذا النعم المكهرب كما يقول الاستاذ كفوري أحد الخطباء في حفلة تكريم الشاعر، يخاطب هذا الشاعر القروي النفس البشرية وينذرها ويحثها على العطف والشفقة والرفق والرحمة بأخيها الضيف. فيلقي درساً قفياً في الشمو والاحساس وبعبارة أخرى شبيهة بعبارة الاستاذ كفوري نقول انه بهذا النفس الشعري العالي وبهذا النعم المكهرب يلقي الشاعر القروي دروسه في الاخلاق المتينة التي يجب أن ينبى عليها الانسان الذي يتصوره لانعاً بالحياة أو لائقة به هذه الحياة

ألا يثبت لك أيها الفارسي من هذه الامثلة كلها أن الشاعر لا يريد من الخلق المتين الذي ينشده ويدعو اليه بل يشير به سوى الخلق العربي الصميم الذي اشتهر من قديم الازمنة بحب الحرية وبحفظ الجوار والانتصار لمن يلود بك مما كلفك هنا الانتصار. وبعبارة أقصر ألا يثبت للفارسي مما أسلفناه أن الشاعر لا ينشد إلا أخلاق القرية البنانية التي شغفت

حباً بها واعزازاً لها حتى أنه لم يسنطع إلا أن يخلطها باسمي كما خلط حبها دمه فلقب نفسه بالشاعر القروي وظل يشتهر وبشهر بهذا اللقب حتى صار كثير من الناس لا يعرف اسم الشاعر الحقيقي وإن كان لا يوجد أحدهما أظن بجهد أن هذا اللقب إنما هو لشاعر عربي مشهور أن هذا اللقب الذي ارتضاه لنفسه الأستاذ رشيد سليم الخوري الشاعر المقيم بالبرازيل ليوحى الى النفس أكثر مما يوحى أي لقب آخر لأي شاعر آخر. فلشعراء من عهد امرئ القيس والخطيئة والاخلط والفرزدق من الشعراء الاولين الى عهد أمير الشعراء شوقي وشاعر القطرين معاران في الشعراء الآخرين، القاب ذاعت لهم في الدنيا ولكنها لا توحى للنفس ما يوحى لقب الشاعر القروي، فهذه الالقاب جميعاً لا تعطي عن أصحابها إلا فكرة محدودة في ميزة خاصة. أما لقب القروي فإنه يترجم لك صاحبه أدق ترجمة وبصور لك نفسه وفلسفته أيضاً أتم تصوير

\*\*\*

أذكر أن أول قصيدة قرأتها للشاعر القروي كانت قصيدته «قطعة الخشب» التي نشرها المقتطف من عام تقريباً وأذكر أن هذه القصيدة أخبرني بعنوانها أحد رفاقي الادياب قبل أن يصل المقتطف الى يدي فقات لصاحبي يومئذ وبل للشعراء وماذا عسى أن يقولوا في قطعة الخشب اللهم إلا أن يكون هذا الشاعر كهاويًا أو ساحراً أو شيئاً آخر استبعده كل البعد. فقال صاحبي وما هو هذا المستبعد قلت أن يكون الشاعر قروياً. قال هو ما قلت ياسبحان الله. ثم قلت لصاحبي يومئذ لا بد أن يكون هذا الشاعر صادقاً جداً ما دام وهو قروي يتخير مثل هذه المواضيع. فقال صاحبي أنه مقيم بالبرازيل منذ عشرين عاماً على أقل تقدير. ولكنني حرصت الحرص كله على قراءة قصيدة قطعة الخشب في المقتطف فلم أزد إلا اقتناعاً بأن الشاعر على الرغم من برازيليته الاخيرة قروي الطبع والفلسفة والمأطفة. أنه قروي لحماً ودماً وعظماً كما يقولون هو قروي أيضاً في إيمانه الذي يشير اليه في هذه القصيدة فيقول إشارة لقطعة الخشب

أنها جبة لاشهى احاديث الهوى عن مجاثم الاطيار  
أن فيها همساً لطيفاً عن الحب ونجوى الارواح والافكار  
أن فيها أسرار شعر وموسيقى وفيها شرار نور ونار

وهكذا عدت أسأل عن شعر القروي الصادق فوقفت في المقتطف على قصيدته :

« أختي المريضة في العيد »

وقبل أن أذكر أي شيء في هذه القصيدة ألا ترى أيها القارئ ان سذاجة هذا العنوان



وحدها كافية للبرهنة على سذاجة عاطفة هذا الشاعر — هذه السذاجة التي لا توجد إلا في القرويين ثم وماذا عساك أيها القارئ ان ترى في هذه القصيدة إلا سذاجة عاطفة ليس وراءها غاية وبراءة طبيعة ليس من بعدها نهاية. فالشاعر لا يزال الى سنة ١٩٣٠ يرى ان العبد يجب ان يكون عبداً بكل معنى هذه الكلمة عند الاطفال او عند القرويين ولكنه ينظر فيجده غير ذلك. لماذا لان اخته مريضة اخيه لا تنفر مع الصبايا لداتها فهو من هذا الالم يقول

رأيت الصبايا صفوفاً تعني وتظفر في العبد مثل الظبا

الى كل روض على كل غصن اهاب الريح فلسى الصبا

فصائد من كل وزن ولحن يرتلها الله فوق الربى

واختي البريئة وهى الالم كما حبس الطفل عن ملعبه

الهي ضيقت أعطسى نعم وعطلت شعرك من اعذبه

ثم وبماذا نحكم على الشاعر الذي يقول لاخته المريضة في العبد

أخيت يا ليت هذا العذاب على مهجتي كان لا مهجتك

وليت الكرى في دموعي ذاب لاسكهن على مقلتك

لا أظن اتنا عدنا في حاجة الى اثبات قروية هذا الشاعر بمد ما أثبتنا هو لنفسه اثباتاً لا ينفك عنه الا اذا استطاع أن ينفك من اسمه ولقبه وعاطفته وشاعريته، ولا أحسب هذا القروي برضى أن يتنازل عن شيء من هذا بل الأرض ذهباً!

ابراهيم الكاتب

قصة مصرية — بقلم ابراهيم عبد القادر المارني — ٣٨٢ صفحة مطع وسط

لا مندوحة لنا عن العناية بأدب القصة اذا شئنا للادب العربي الحياة والارتقاء، فالاديب القصصي يجب ان يكون قد وعى الحياة تجريباً وملاحظة — او على الأقل يجب ان يكون قد وعى صور الحياة التي يحاول ان يجعلها مدار قصته — ويجب ان يكون كذلك ذا بصر نافذ يرى ما تحفيه المشاهد من الحقائق، وخیال — كحجر الفلاسفة — يحول الصور النافهة الى صور تأسر القلب وتقيم العقل على التفكير. ولكنه يجب أن يفعل ذلك من دون أن ينسب القارئ. لذلك يجب ان يكون مستنبطاً للحوادث بارعاً في سوقها. ثم ان القصة صورة لتأني من حياة الامة التي تكتب عنها، وصورة لحياة الكاتب، فهي اذاً ميدان تلتقي فيه كل هذه العناصر — عناصر الفكر والخیال والشعور والاسلوب — ولكنه التفاه وحده واندماج لا التفاه وصغر واجتماع. لذلك تبعد من القصة الخطب والمظالم ويجعل المؤلف اسبيله الى الكشف عن نظريته وعقيدته أشخاص القصة وحوادثها

والقصة التي نحن بصدد ها قصة نفس ابراهيم الكاتب. أي انها قصة تحليل بعمد فيها المؤلف الى نفس ابراهيم الكاتب، وما يدور حوله من اشخاص الرواية الاخرى فيشرّحها ويكشف عن عواملها وخوالجها في حالاتها المختلفة . فيفوز بنصيب كبير من النجاح في ذلك. وهذا النوع من القصة ذائع كل الذبوع في اوربا وخصوصاً في فرنسا . وهي الى ذلك قصة وصف حلوم ورسم دقيق. فأنت تقرأ أوصاف الطبيعة فيها، فنشمر أن هذه العبارات العربية المختارة صادرة عن واصف شاهد ما يصف ، واحس ما يحس شخصه في الرواية. وهو يرسم لك بعض الاشخاص في سطور قلائل وحوادث صغيرة لا يؤبه لها عادة ولكنها فعالة في توضيح الاثر الذي يتوخاه فرسمه للشيخ علي على قلة ما ورد عنه في الرواية بجمالك تصوره كأنه أمامك لحماً ودماً وما يتصف به المؤلف شدة الملاحظة للشؤون الصغيرة فتكمل الصورة العامة التي يحاول رسمها وتجلوها . فهو يقول في وصف حالة من حالات نجيحة ص ٣٣ وتضرب كف يسراها على ظهر يمانها .... » ص ٥٠ « كان كل منهم يدفع الباب برجله .. » ص ٥٢ « وامدت يده الى حبيب .. وأخرجت الساعة ولكنه لم يقرأ فيها شيئاً بل ابتسم اذ تذكر أنه لم ينظر الى الساعة حينما غادر شوشو فلا يستطيع ان يعرف كم لبث في هذه الغرفة » ص ٧٢ « ان القطة التي لبثت هنية في حجر شوشو انتقلت الى حجره والمستة شعرها الذي لمس كف شوشو من قبل ... » . ثم وصفه البديع للرجال الذي كانوا يحاولون اعتراض سبيل « ليلي » على شرفة فندق الاقصر ، بحيلهم المختلفة ص ٢٥٦ و ٢٥٧

كل هذه الملاحظات التي يسوقها اليك في صاب القصة تقنعك بأنك تقرأ لقصص عرفت الحياة ثم انك تستطيع أن تختار من القصة عبارات عديدة تشتمل العبارة منها على وصف بايغ أو صورة بديمة أو حكمة غالية . فتجدة التي تستنكر كل جديد لا ترضى أن قضاء غرفتها بالكهرباء في قصر مضاء بها فبقيت غرفتها « كأنها قطعة متلكئة من الزمان العابر » . واذا صاح ابراهيم بشوشو يابلها لتلميح بدر منها فنفر منه وخرج « خلفها واقفة مهوتة واجدة محمق في أثره وفيها مفتوح من الدمشة حتى كأنها أحالها بصيحتها هذه تمناً للبلاهة » على ان من العبارات ما يشمرك انه مترجم كقول ليلي ص ٣٥٨ « هذا ما تلمته في السيارات واما عائدة الى بيتي بعد السهرات » اشارة الى تقيلها الشبان قبلات باردة . وهذه عادة مألوفة في اوربا ولكننا لا نعلم انها مألوفة في الاوساط المصرية ! الا اذا كان المؤلف يريد الاشارة الى حياة ليلي في باريس

فالقصة من حيث هي قصة تحليل قصة حسنة . ولكن الحركة تنقصها. فليس فيها من تعاقب الحوادث والمواقف الجديدة ما يبعث في النفس الرغبة في الاستزادة . ونحن لا نريد

أن نقول بأن كل قصة يجب أن تكون كذلك . ولكن الحركة الى حد ما هي حيلة المؤلف وغرضها استدراج القارئ للسير معه . ونحن نخشى اننا اذا انصرفنا في بدء عهدنا بالقصة العربية الى قصة التحليل أن نفوت علينا الغاية من هذه العناية . اذ يغلب أن يكون هذا النوع من القصة صعباً على القارئ المتوسط . ونحن نريد أن نقرى القراء بمطالعة القصص حتى يتسع انتشارها ، فيكون هذا الاتساع مغرياً للادباء بالاقبال على القصة والالتمات اليها والسير بها في معارج الارتقاء

### المشروعات

وهي ديوان المحامي الاستاذ نجيب مشرق . لنظمه رونق ولا لفاظية سراوة واشراق فهو من دواوين شعراء الدياجة المعاصرين في الطليعة بل هو مثل من خير أمثلة الفصاحة اللفظية الموسيقية التي تقرى الاسماع وان لم تأت بمجديد فن هذه الفصاحة الساحرة قوله في وصف لبنان

جبل اذا حدثت عن أرباضه حدثت عن الف الجمال ويائه  
خطبت مودته الملوك وأفصح التاريخ عن عمرائه وروائه  
ومشت الاحيال في اظلاله ومشى الجلال الفخم فوق قبائه

والديوان كله من ماء واحد متدفق من هذه الفصاحة التي يستطيع صاحبها أن يكون من شعراء الارتجال . وبعد فهذا الديوان يريك صورة واضحة عن مكانة ناظمه في قومه ومنزلة شعره من نفوس اخوانه فانك قلما تجد قصيدة من قصائده قيلت في غير مناسبة أخوية أو شبيهة بالأخوية كالحفلات المدرسية وما الى ذلك فأت من هذا الشاعر مستمع دائماً أما الى تهنئة أو الى تمزية في حفل أخوي خاص أو في حفل عام شبيه بالخاص

ولعل هذه الملاحظة هي التي جعلت الشاعر يقول في مقدمة ديوانه « وعاهدت النفس أن لا أطبع الا بقدر النسخ المشترك فيها بحيث لا يعرض الديوان للبيع ولا يرسل الى غير من يشتركون فيه » فكان الشاعر يقول ان لديوانه حرمة الاندية أو الصالونات الخاصة وحينئذ فليس لأحد أن يعترضه في كثرة نهائيه أو تمازييه . ولكن لاشك ان رغبة الشاعر في حفظ كرامته أدبه نزعة تدل على احساس الشاعر فمي جذيرة بالتثوية جذيرة بالشكران كما أن الشعر الذي يخلد الوفاء في الاخواز خليق بالحفظ خليق بالصيان

وفوق ذلك فالديوان على بصور لطيفة من فضلاء لبنان وعظمائه تدلنا حفاوة الشاعر بهم وحفاوتهم به أن لبنان لا يزال عريياً كما كان فهو لا يزال يتذوق الشعر ويمجد الشعراء فان لم يكن للمشروعات الا هذه الدلالة لكنى

## قصص جديدة للأطفال

بقلم كامل كيلاني

- |                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| (١) بابا عبد الله والدرويش | (٣) علي بابا                        |
| (٢) أبو صير وأبو قير       | (٤) عبد الله البري وعبد الله البحري |

طالعنا قصص جديدة للأطفال تأليف الاستاذ كامل كيلاني فالفيناها كما رسمها مؤلفها الفاضل جديدة بكل معنى هذه الكلمة فهي جديدة في أسلوبها بالغة حد الانجاز في الابحاز فكأنها تحرير للاسلوب العربي ولا سيما القصص من الاسهاب الذي يجري عليه اكثر الكتاب . كذلك جديدة هي في طبعها فهي أول قصص طبعها مطبعة المعارف بهذه العناية التي لم تقتصر على جلب الحروف المطبعية خصيصا لها من أوروبا بل تجاوزت ذلك الى حد أن مطبعة المعارف ارسلت صور هذه القصص الى المانيا لتخفر هناك ثم طبعها بالالوان الفاتنة . فانت اذا قبض لك ان تنظر في هذه القصص رأيها فانتحة عصر جديد في صناعة الطباعة المصرية كما أنها كذلك في صناعة البيان . ثم وراء هذا التجديد كله ترى هذه القصص جديدة كل الجدة في الفاية التي وضعت من أجلها

فأن المؤلف لا يقصد من تأليف هذه القصص وغيرها من نوعها إلا أنشاء مكتبة للأطفال لتؤدي لهذه البلاد الشرقية ما تؤديه مكتبة الطفل للبلاد العربية . ولا شك أن حضارة البلاد الغربية مدينة لمكتبة الطفل بأكثر مما هي مدينة به لمكتبات كبرى الجامعات . هذا الى أن الاستاذ كامل كيلاني بانصرافه الى تحقيق هذا الغرض التليل قد أدى لهذه البلاد العربية الشرقية أعظم خدمة يؤديها لأمتها الكاتب الموهوب . فإن أنشاء مكتبة أطلال عربية معناها في الحقيقة أنشاء جيل جديد موحد في ثقافته متجانس : أهوائه وميوله وذوقه فهي في الجملة انشاء قومية متفاهمة ليست مختلفة أو متوتبة للاختلاف في كل شيء كما هي حال البيئات العربية الآن

فنحن اذا اطربنا جهود الاستاذ كيلاني أو نوهنا بمؤلفاته انما نقصد غرضاً أبعد من انشاء الشخصي ، نقصد توجيه الانظار للانتفاع بهذه المؤلفات واستغلالها استغلالاً يتفق وما يطمح اليه الشرق من النهوض والارتقاء . ومن الواجب أن نلم أن الحضارة الغربية لم تتم في أقوى دعاتها إلا على أساس متين من العناية بالأطفال وتربيتهم تربية صحيحة وطبع طفولتهم على أحسن ما رآه القوم هناك من المثل الصالحة للحياة

وما أجدرنا أن نغني بتنقية غذاء عقول أبنائنا كما نغني بتنقية غذاء اجسامهم سواء بسواء

سيد ابراهيم

## ذكریات باريس

بقلم الدكتور زكي مبارك — صفحاته ٣١٩ قطع المقتطف بط ٢٤ طبع بالمطبعة الرحمانية بمصر  
فما رأيت من الاخطار عادية إلا بنيت على اجوازها سكاني  
ولا لمحت من الآمال بارقة إلا تقحمت ما يتجاوز من قنني  
احات دنيائي معنى لا قرار له في ذمة المجد ما شردت من وثن

يمثل هذه الهمة العالية ، والارادة القوية ، والطموح النبيل ، اقدم الشيخ . . زكي مبارك على اقتحام الاسوار المنيعه التي تحيط بمقل الحياه الفكرية ، فطلب العلم في الجامعة المصرية القديمة وفاز بشهادة الدكتوراه برساله جريئه في « الاخلاق عند الفزالي » وواصل درس اللغة الفرنسيه لكي يتمكن من طلب العلم في جامعة باريس واحتاز البحر مراراً الى عاصمة النور لتكملة الدرس وتأدية الامتحانات فحاز دبلوم الدراسات العليا في الآداب من مدرسة اللغات الشرقيه بباريس برساله موضوعها « البذر الربيعي في القرن الرابع الهجري » خالف فيها اساتذته المصريين والمستشرقين مثل الدكتور طه حسين والاستاذ مارسيه . وقد اصبح البحث في هذا الموضوع من امتع الامتلاء به صفحات البلاغ الأدبية بعد عودة الدكتور مبارك وتوليهِ الكتابة فيها

وكان لا بد لهذه النفس الشرقيه الحساسة ، ان تتأثر ، وهي في اريس ، بصور الحصاره الغريبه المتعاقبة عليها ، فوصف ذلك في رسائل نشرتها حريده « النساء » في عهد الاساذ عبد القادر حمزه ، كتبها طلاوة ورواة وقد وعبره وحسن دماجه

على اننا لا نرضى الاستاذ ان يقول في تمهيد انه لما دخل باريس « كنت أعرف من دقائق اللغة الفرنسيه ما لا يعرفه الا الاقلون » وهي دعوى طيلة عريضه ، لا يمنع اهمالها من مقدمه الكتاب انه كان يجيد الفرنسيه . فقد عرفنا بالاختصار ان النود الى اسرار اية لغة وامتلاك ناصيتها ، فلما يتم لغريب عنها الا اذا تعلمها من دغره وتلقى فيها علومه وعاش مدة طويلة في بلادها وعالج اساليبها نقداً وتالياً . وهذا لا يحيط بقيمة معرفة الدكتور مبارك لها ولا لدقائقها معرفة مكنته من تلقى العلم ووضع رسائلها . ثم اتنا لا نوافق على ان تأنيث « باريس » يعود الى اننا ( الشرقيين ) نحسبها مدينة الخلاء والفسق . اذن لماذا تؤنث نيويورك وشيكاغو ووشنطن ولندن وبارلين . فبعضها لم يشتهر الا بالجرائم ونهريب المسكرات كشيكاغو ونيويورك والثلاث الاخرى عواصم عظيمة تضم كل بين برديها السياسة والمال والعلم والهوى — والمرجح عندنا ان تأنيث باريس او لندن انما هو ناتج من الصراف الذهن الى ان هذا الاسم انما اسم مدينة او عاصمة

## بسائط علم النفس

وصفه احمد عطية الله مدرس علم النفس والتربية — بمدرسة المعلمين الراقية  
طبع بالمطبعة الرحمانية بمصر ومثمه ١٠ غروش

حبذا لو غنيت طائفة من شبانا المتعلمين بالاشتراك في اخراج سلسلة من «البسائط». فالقارىء العربي في اشد الحاجة اليها . والمجلات لا تستطيع أن تسد حاجته . لان الاساس في المجلات تنويع الموضوعات . والاساس في التعليم انتظامها في وحدة مناسبة الاجزاء . ولا تنافر بين اثر السلسلة واثر المجلات في الثقافة العامة بل أن الثانية تكمل عمل الاولى وبها ممتاً تتم الفائدة المنشودة . وقد فطنت الى ذلك بعض شركات النشر الاوروبية والاميركية فاخرجت سلاسل من «البسائط» ، فاحر بنا أن نحاول مجاراتها ، فنضع سلسلة على نمط سلسلة «النقش في الحجر» التي كان الدكتور وليم فانديك قد وضعها في الطبيعة والكيمياء والفلك والنبات والحيوان والحيولوجيا . وهذا عمل جليل ، واذا احسن الاضطلاع به تأليفاً وشرأ ، وجب أن يكون عملاً راجحاً

نسوق ما تقدم على ذكر بسائط علم النفس التي انحفنا بها الدكتور عطية الله . وهو مثال حسن للسلسلة التي يقصد اليها ، اذا زالت منه بعض الهفوات المطبعية واللغوية ، التي لا يكاد يحلو منها كتاب عربي . أما بسطه لناصر الموضوع وضربه للامثال التي توضح القواعد التي يبررها ، فيقر بان اصول موضوع عويص للقارىء المبتدىء . ولا يخفى أن علم النفس الفلسفي قديم جداً ، أما علم النفس التجريبي فحديث جداً . وعمر هذه المجلة يذكر أنه لما حضر مجمع تقدم العلوم البريطاني المنعقد في تورنتو سنة ١٩٢٤ سمع الاستاذ مكندوغل يلقى خطبة الرأسة في قسم علم النفس فيه فكان مطلع خطبته اعلاناً لاستقلال علم النفس عن غيره من العلوم . وهو على حداته شديد الاتصال بالتربية والتعليم والصناعة والتجارة والصحافة وغيرها من شؤون الحياة اليومية . ولا بد من فهم أصوله لكل من يرغب في تنقيف عقله تنقيفاً متزاناً . فنحن نحث عشاق المطالعة على قراءة هذا الكتاب كمدخل لعلم النفس الحديث

## الدليل العام للقطر المصري والخارج

أصبح هذا الدليل من المراجع التي لا غنى عنها للتجار والاطباء والصحافيين . فهو يصدر كل سنة في اوائل نوفمبر حاوياً لكل ما تازم معرفته من حقائق وعنوانات وارقام تلفون لاهباب المهن الحرة والموظفين والاعيان ومحلات التجارة والصناعة المختلفة . وقد صدر دليل هذا العام خافلاً بكل ما تقدم من المعلومات مبوأة احسن تبويب حتى يسهل تناولها والبحث عنها

# بَابُ الْإِخْبَارِ بِالْعِلْمِ

مجمع تقدم العلوم البريطاني  
واحتفاله المثوي

نشأة المجمع

رئيسها الى ارتفاع مقام العلم في أنحاء العالم  
المتمدن فقال « ومع أن استطلاع طلع  
الطبيعة كان فيما مضى تسلياً للعقول التي لا عمل  
لها ، أصبح الناس في العهد الأخير مقتنعين  
بمآله من الأثر في الحضارة ورفاهة الأمم ،  
واخذ زعماء الأمم يعنون بإنشاء المعاهد  
لترقيته وتوسيع نطاقه »

ومن ثم أخذت مدن ألمانيا تسابق الى غفر  
دعوة هذه الجمعية لعقد اجتماعها السنوي فيها  
وبعد اجتماعها في همبرغ سنة ١٨٣٠ بدأ  
السر دافيد بروستريهم بإنشاء جمعية بريطانية  
على غمتها واقترح مدينة يورك لعقد الاجتماع  
الاول فعقد فيها سنة ١٨٣١ وتلاه اجتماع  
في اكسفر د فنالت في كبرد فراجع في  
ادنبره فخامس في دبلن

ولقي المجمع في عهده الاول مقاومة  
شديدة فكانت الصحف ترفض ان تنشر خطب  
الفلاسفة والعلماء التي تلي فيه الا اذا نشرت  
كانها اعلانات ودفعت أجرتها أسوة  
بالاعلانات . ولم يتورع بعض الصحف في  
التهجم على المجمع وكيل النقد اللاذع لرجالها

يظهر أن السعي لاذاعة العلم وحمل  
الجمهور على العناية بشؤونه بدأ في ألمانيا في مطلع  
القرن الماضي ، وكانت اسكترا حينئذ متأخرة  
عنها من حيث اعتراف حكومتها بالجمعيات  
العلمية . فاخذ السر دافيد بروستر يندد  
بالجمعية المالكية في لندن لتقصيرها في الإلحاح  
على الحكومة بالاعتراف بمقام العلم . وأخذ  
يقابل بين مقام رجال العلم في اسكترا ومقامهم في  
بلدان اوربا . واتجه هو ومن نحا نحوه الى  
ألمانيا وفرنسا لاستهام القواعد التي يجرون  
عليها في تنظيم جمعية علمية يكون غرضها  
خلق حافز للبحث العلمي وتوجيه توجيهاً  
منتظماً ونشر مبادئه في جمهور الناس . وكان  
في ألمانيا جمعية تأسست في ليزغ سنة ١٨٢٢  
خضر اجتماعها الاول ثلاثون فقط . ولم  
تلبث حتى نمت واتسع نطاقها فقسمت الى  
اقسام مختلفة كل قسم منها يتناول البحث في  
فرع واحد من فروع العلم . ولما اجتمعت  
هذه الجمعية في هيدلبرج سنة ١٨٢٩ أشار

جزافاً ؛ ولولا إيمان هؤلاء المؤسسين برسالة العلم في المجتمع لما تمكن البريطانيون في الصيف الماضي من الاحتفال بعيد المجمع المئوي احتفالاً فخماً حضرته طائفة من أكبر علماء الأرض قاطبةً واتسعت صدور الصحف لنشر أنبائه ومحاضراته العلمية

عيد فراداي

ووافق ميعاد الاحتفال بانقضاء مائة سنة على انشاء مجمع تقدم العلوم البريطاني ، انقضاء مائة سنة على اكتشاف فراداي للتيارات الكهربائية المؤثرة . ولا يخفى ان هذا الاكتشاف كان القاعدة التي بنيت عليها كل الصناعات الكهربائية . وفراداي كما قال فيه ادوين « أعظم العلماء المحرّين » . وقال فيه آخر انه كان « يشم الحقيقة شمّاً » . لذلك أفردنا له فصلاً خاصاً في مقتطف اكتور الماضي أوجزنا فيه سيرته وأعظم آثاره العلمية

عيد مكسول

وفي نهاية احتفال المجمع احتفلت جامعة كمبريدج بمرور مائة سنة على ولادة العالم والفيلسوف الطبيعي جيمز كلارك مكسول احتفالاً دام ثلاثة أيام خطب فيها اينشتين وبلانك وادفنتن وجينز وغيرهم من كبار العلماء المحدثين . وكلارك مكسول من أعظم العلماء الذين أنجبتهم انكلترا — بل العالم — وُلِدَ في ادنبره في ١٣ نوفمبر سنة ١٨٣١

وكان أبوه محامياً ينسلس بالنجارب العلمية في أوقات فراغه . وكان الابن في حداته شديد الحياء يتلثم إذا وجه اليه العلم سؤالاً ، فظن خطأ ، أنه بليد العقل ضعيف الفهم ، ولكنه لم يلبث ان تغلب على شدة حيائه فتفوق على جميع أقرانه وفاز بجائزة الرياضيات . فطرب أبوه وصار يصحبه معه الى الاجتماعات التي تعقدها جمعية ادنبره الملكية . وبدأ مباحثه العلمية لما كان في الخامسة عشرة من عمره ، اذ قرأ الاساذ فوردز في الجمعية المذكورة رسالة لمكسول موضوعها « طريقة ميكانيكية لرسم الاشكال الدكارتية البيضوية » . ثم عني بدرس استقطاب الضوء . ولكن هذا الجهد العقلي الكبير ، مضافاً اليه جهد القيام بما يطلب منه كتلميذ حتملاً جسمه ما لا يستطيقه فاعتلت صحته . ولما كان في السادسة عشرة من عمره ، بدأ الخلاف بينه وبين والده ، فقد كان يرغب أن ينقطع للعلم وكان والده يريد أن يحمله على تعلّم الحمامة . ففاز الابن وأرسل سنة ١٨٥٠ الى جامعة كمبريدج . وفيها وقف معظم وقته في مساعدة رفيق له كانت تجاربه في الضوء قد كفت بهرته ، ففاز الطالب في امتحانه ولكن الجهد أضعف مكسول فأصيب بحمى دماغية دامت شهراً كاملاً ودخل بعد ذلك كلية ترنيتي وخاض الميدان الذي اكتشف فيه أعظم مكتشفاته — نعتي الامواج الكهربائية المغنطيسية — وكان قد أحرر درسه للكهربائية حتى ترسخ قدمه



وخصوصاً من ناحية لورد كلفن ، ولكن المعارضة زالت لما تأيدت مباحثه النظرية بتجارب هرتز العملية . وكانت وفاته في ٥ نوفمبر سنة ١٨٧٨ اي انه عمر سبعا واربعين سنة فقط

### خطبة الرآسة

وألقى خطبة الرآسة الجبرال سخطس القائد البوري ورئيس وزارة جنوب افريقيا سابقاً وصاحب المذهب الفلسفي المعروف «بالهولزم» Holism . وكان موضوع خطبته «العلم — صورة ثانية للمصر» اثبت فيها ان المادية — وهي الزهرة الفلسفية التي تفتحت في القرن التاسع عشر — التي تصور الكون طاملاً تسيطر عليه قوى محدودة يمكن تقديرها والتنبؤ بنتائجها ، أصبحت ملكاً هاوياً عن عرشه . وان نسيبة القرن العشرين قد خسفت الارض التي بنى عليها فلاسفة المذهب المادي — فأصبح الكون بحسب هذه النسيبة طاملاً مؤلماً من «حوادث» تشغل حيزاً معيناً من الفراغ ومن الزمن ، ( راجع مقال الحادثة في الوجود مقتطف مايو ١٩٣٠ ص ٥٤٣ ) ومن ثم اخذ في عرض التقدم الذي تم في العلوم الطبيعية وعلوم الاحياء متجهاً في الغالب الى تناول مفازها الفلسفية . والخطبة طويلة تقع في ما لا يقل عن عشرين صفحة من المقتطف ، وممظها عويصٌ وسوف نعى بتلخيصها في عدد تالـ

في الرياضيات فبدأ بمد دخوله كلية ترقي يدرس مباحث فراداي ، واخذ يرأسه ليحصل منه على كل ما يعرف عن الموضوع . وكان فراداي قد ابان ان التفاعل الكهربائي بين جسمين لم يكن مجرد تفاعل او تجاذب بين جسمين بعيد احدهما عن الآخر وانما يوجد بين الجسمين خطوط قوة تمر في الوسط المعروف بالايثر وتقل التأثير الكهربائي من الجسم الواحد الى الجسم الآخر . وموضع الاشكال في هذا ان رأي ان الاثير الذي تقتضيه خطوط فراداي كان يختلف عن الاثير المسلّم به عند العلماء لانقال الضوء وهكذا وقع على كاهل مكسول ان يثبت ان هناك وسطاً واحداً تحترقه خطوط القوة الكهربائية وامواج الضوء على السواء ، وان امواج الضوء والامواج الكهربائية ، من اصل واحد ، وانها شكلان من اشكال الامواج الكهربائية المغناطيسية . واكتشف ان هذا الوسط ينقل الامواج الكهربائية بسرعة امواج الضوء نفسها . وقد ثبتت لنا صحة هذا القول بعد تحقيق المحاطبات اللاسلكية ولمكسول مباحث اخرى في حلقات زحل وفي الامواج اللاسلكية . فانه حسب صفات هذه الامواج وطولها ، فلما صنع هرتز الالاماني آلة تتأثر بها اثبت ما كان مكسول قد انبا به وقد لقيت آراء مكسول في الكهربائية المغناطيسية معارضة قوية في اول عهدها ،

## الدعاء للعلم في المعابد

وفي العشرين من سبتمبر الماضي (وكان يوم  
احد) اقيمت حفلة دينية في كاتدرائية لفربول  
احتفاءً بانهضاء مائة سنة على مجمع تقدم العلوم  
البريطاني حضرها رئيس المجمع وطائفة كبيرة  
من اعضائه ومن اعيان مدينة لفربول نفسها  
فخطب الجنرال سمطس خطبة موجزة  
مبيناً فيها ان العلم ورجال العلم من وسائل  
الله لتحقيق اغراضه العليا وأشار الى اثر  
العلم الانساني في تدوير العقول وتهذيب  
النفوس وتقريب الامم بعضها من بعض .  
فرد عليه الاسقف قائلاً « ليملا ارب » ،  
منبع كل معرفة ، المجتمعين هنا ، فهماً  
وسروراً . وليحفظهم راسخين في بحرهم  
عن الحق . وليباركهم بركة واسعة . يا من  
بعثت في كل جيل من ابنائك رغبة البحث  
عن الحق ، اكمل نعمتك علينا في هذا العصر ،  
لكي نراك ، ونحن نقف عن الحق ، في كل  
اعمال يديك . . . »

## صلاة العلماء والفلاسفة

وتلا ذلك خطبة للاستاذ ميرز هي  
اشبه شيء بصلاة للعلم ورجاله قال فيها :  
أذكر كل الذين وقفوا مواهب عقولهم  
ومخيلاتهم في كل الازمان والاماكن ، على  
تفسير نواميس الفكر ، ومقام الانسان في  
الكون ، وطبيعة الحقيقة — امثال ارسطو  
وده قنشي ، وبايكون ، وديكارت ، وكالط

اذكر كل الذين اكتشفوا خواص  
الاعداد ، واسرار الزمان والمكان — امثال  
فيثاغوراس ، وارخيدس ، ونيون ، وليبنز  
وغوس ، وبوانكاره

اذكر كل الذين عتبوا افلاك النجوم ،  
ومكان الشمس والقمر والارض بينها — امثال  
بطليموس وكوبرنيكس وكبلر وتيخوبرامي  
وهالي وهرشل ومجنز

اذكر كل الذين ، تمكنوا بصبرهم  
النافذ وصبرهم الذي لا ينفد ، من الكشف  
عن اساق وجوب التغير الدائمة في قوى  
الطبيعة ، وجعلوا الضوء والصوت والحرارة  
والبرد والبرق والريج والسيل طوعاً  
للانسان في قضاء اغراضه — امثال غليليو  
وغلبرت ووط وفراداي وجول ومكسول  
وراليه وهرتز وارسنز

اذكر الذين ميزوا العناصر الطبيعية ،  
وحققوا صفاتها وعلاقاتها بعضها ببعض ،  
وبذلك استحدثوا مركبات جديدة ،  
تستخدم في شؤون الصحة والفن —  
امثال براسلوس وبويل ودلتن وبريستلي  
ولافوازيه ودافني وبرزيلوس ومنديليف

اذكر اصحاب الخيال الوثاب الذي تخطوا  
بخيالهم المصور فرأوا الخيال والبحار كأنها  
بنات امس ، اولئك الذين كشفوا عن  
اساس العالم واظهروا الكنوز الخبوة فيه ،  
امثال هنن ، وتقولا ستينو ، ووليم سمث ، وليل  
وبوشيه ديهيرت (وكلمهم من علماء الحيولوجيا)

اذكر اولئك الذين غامروا بحياتهم واموالهم ، للكشف عن مواطن جديدة للانسان، وعمرروا الاراضي البائرة وجعلوا الصحارى تزهو وتبتسم . اذكر جميع الزوار والرحالين ، وكل الذين مهدوا لهم سبل السفر بافكارهم او معونتهم — امثال ماركو بولو، وكولومبوس، ومبولدت، ولغنتون وننسن ، وسكت

اذكر كل الذين رتبوا سلاسل الاحياء، من نبات وحيوان، وراقبوا طبائعها ودرسوا مواطنها، وبخنوا في نزاعها على مرّ الدهور، ودوتوا وفرة تنوعها وروعة جمالها وحسن ملاءمتها لمقتضيات بيئتها ، وفرقوا فيها بين اعداء الانسان واصدقائه ، وحاولوا ان ينوعوا بعضها ليصبح اكثر ملاءمة لحاجة الانسان — امثال ابقراط وجالينوس ولينيوس وكوفيه ولامرك ودارون وهكسلي ومندل واذكر اولئك الذين طبقوا مبادئ العلوم المختلفة على حرارة التربة ، ودفع الاوشة والمجاطات، وتربية المواشي، واخصاب الحقول — امثال جتروتول ، ودويني ، ولينغ ، ولوز ، وتيلر

واذكر الذين بدرسهم الدقيق لظواهرات الحياة كشفوا عن اسرار الامراض واستنبطوا وسائل لمنع فتكها او حصرها ، ووسعوا نطاق معرفتنا عن صحة الجسد والعقل — امثال فسالوس، وهارفي، وهنتر، وجيز، وكلود برنارد، وباستور

واذكر الذين تأملوا سلاسل الناس المتباينة ، وطبائع عمرانها واجتماعها وعاداتها ومعتقداتها ، وطرائق معاملتها مع جيرانها للتمتع بهيات الطبيعة والتربة ، وثمار العقل والعمل، وجمع الثروة، فكانت نتيجة مباحثهم عاملاً في نشر الوية الفهم والسلام بين الامم — امثال لوك ، ومنتسكيو ، وآدم سميث ، وغلن ، وتيلر

واذكر اولئك الذين على حكمهم وآرائهم، قامت المدارس والكلليات والجمعيات، لكي يزدهر الدين الصحيح ويتسع نطاق العلم . اذكر كل المعلمين الذين يملوننا ، وكل الذين يملون المعلمين ويقودونهم في سبيل الحق — امثال سقراط وافلاطون وهربارت وغيرهم

#### أحاديث التلفون كلمات مرددة

أحصيت أحاديث ألف من الناس على التلفون فاذا هي مؤلفة من ٨٠ ألف كلمة منها ٢٢٤٠ كلمة كلمات مختلفة . ومن هذه الكلمات المختلفة ٨١٩ كلمة استعملت مرة واحدة فقط . واذن فتسمة وتسعون في المائة من ٨٠ ألف كلمة مؤلفة من ١٤٢١ كلمة مختلفة ردّدت مراراً . فكلّمتنا « أنا » و« انت » ردّدتا ٧٥٠ مرة أما الكلمات الصغيرة التي يتألف منها معظم الكلام، كحروف الجرّ والعطف ، فردّدت ٤٥٠٠٠ مرة . ومعظم الكلمات المستعملة كانت من مقطع واحد

## الكهربائية من الشمس

جروندهل وبول جيچر من علماء الولايات المتحدة قد كشفوا القناع عن حقيقة خفية وهي : ان اوكسيد النحاس اذا وضع بين شطيرتين من النحاس الاحمر وعرض لضوء الشمس تولد فيه تيار كهربائي ضئيل. وقد ظهرت تلك التيارات الضعيفة عند التجربة في المختبر ولكنها لم تكن ذات نفع عملي كمصدر للقوة الكهربائية

## الصفائح الجديدة

اما الآن فان العالم الالماني قد استنبط شطيرة معدنية جديدة ذات قوة كهربائية مذهلة بان استبدل باوكسيد النحاس سليد الفضة (وهو مادة مؤلفة من الفضة والسليوم والسليوم عنصر غير معدني شديد الاحساس بالضوء. وقد استعمله الباحثون الاولون في تجاربهم الخاصة بالاجهزة الكهربائية) بمثابة حسوة توضع بين الشطائر

ويضع الدكتور لنج فوق هذه الحسوة طبقة رقيقة من معدن آخر مجهول يبلغ ثقلها بضع جزئيات فقط. فاذا ما تمخلل التور ذلك الغشاء الشفاف ولد تياراً بين طبقتي المعدن اللتين تحته. وقد قيست قوة ذلك التيار فثبتت انها تزيد على قوة بطارية اوكسيد النحاس القديمة من ٥٠ مرة إلى ١٥٠ مرة

قال محرر مجلة العلم العام : بينما نكتب هذا المقال يشاهد في مختبر علمي من مختبرات برلين عاصمة المانيا مصباح مدهش ما فتىء موقداً من أشهر اماء الليل واطراف النهار ينبعث منه ضياء كهربائي يتولد تياره من ضياء الشمس. ان ذاك المصباح يبشرنا بالحصول ذات يوم على مصدر كبير ذي قوة لا تنفد ولم تصل اليها يد مخلوق بعد

## المخترع الماني

ومخترع هذا المصباح العجيب هو الدكتور برونو لنج البحاث في معهد القيصر ولهم في برلين. وهو عالم في الثامنة والعشرين من عمره. وقوام المصباح المشار اليه صفائح معدنية شديدة الاحساس جداً بالضوء يتذرع بها المخترع الى جعل ضياء الشمس تياراً كهربائياً. والمخترع شديد التفاؤل بمخترعه هذا اذ يقول .. سنرى في القريب الماجل مصانع ضخمة تتوسل بآلاف من تلك الصفائح المعدنية الى جعل ضوء الشمس قوة كهربائية تبرز القوى التي تولد من مساقط المياه والبخار لادارة المولدات الكهربائية التي تستخدم في المصانع واناارة البيوت

وكان الدكتور لنج منذ عدة سنين هو وغيره من العلماء ولاسيما الدكتورين

وقد عُرِضَتْ احدى تلك الشطائر المدنية للضوء ، في يوم تلبدت سماءه بالغيوم ، فتولد فيها تيار يكفي لتدوير محرك صغير في المختبر وبناء على ذلك برى المخترع ان في وسعه انشاء مصنع كبير لتوليد الكهرباء من الشمس يستطيع توليد ٣٠.٠٠٠ كيلو واط بنفقة لا تزيد عما يلزم لاقامة محطة لتوليد الكهرباء من مساقط المياه لا تاج القوة عنها

ويلزم لاقامة المحطة التي تحتوي على الصفائح المدنية التي تولد القوة السابقة الذكر مساحة تبلغ ميلاً مربعاً واحداً تقريباً. وتبلغ نفقة الكيلو واط الواحد ما تنتجه ٢٥٠ ريالاً وربما اقل من ذلك بحسب تقدير المخترع. بينما تتراوح نفقة بناء المصنع المصري الذي يولد مثل تلك القوة الكهربائية بالمياه من ١٠٠ الى ٣٠٠ ريال لكل كيلو واط واحد

فاذا تحقق هذا المشروع الخاص بتوليد القوة من الشمس استطاعت المصانع الاستغناء عن الفحم الحجري الذي اخذت المقادير المدخرة منه في جوف الارض تنضال . ومتى تم بناء محطة كهربائية شمسية كانت نفقاتها لا تذكر بحسب تقدير المخترع لانه يتيسر توليد التيار منها بسعر منخفض وذلك في الجهات التي يكثر فيها ضياء الشمس

فوائد اخرى

وفضلاً عن توقع ادارة الدوايب الكبيرة بالقوة التي تولد من ضوء الشمس

فان الصفائح المدنية الحديثة التي اخترعها الدكتور لنج تقوم باعمال اخرى مختلفة. فمن فوائدها ادماجها في آلة تسجيل او توماتيكية ، تعمل بنفسها لتحديد اصلح وقت لظهار الصور الفوتوغرافية

ولما كانت هائيك الصفائح المدنية شديدة الاحساس بالاشعة الشمسية التي فوق الاحمر في الطيف الشمسي اي الاشعة التي تخترق الضباب دون ان تراها العيون البشرية فقد يتاح استخدامها في تلقي الاشارات على متون البواخر والطائرات وهي بمخر الضباب او تخلق في الجو في الضباب الكثيف. ثم انها قد ترشد الطيار الذي يضل الطريق عند تلد الغيوم الى اتجاه الشمس وما يجدر ذكره في هذا المقام ان باخرة من اكبر البواخر الالمانية المعدة

لنقل الركاب سيركب فيها جهاز اوتوماتيكي لمراقبة الحريق يحتوي على تلك الآلة الحساسة بالضوء . ومدار عمله ان الهواء الذي يتخلل اجزاء الباخرة كافة يسלט على امانيب فيسري فيها متجهاً الى الجهاز الكهربائي فان كان ذلك الهواء مشبعاً بالدخان قسّم الضوء الساطع على الجهاز وحفض بقة من قوة التيار الصادر من الجهاز فينجم عن هذا انذار بالخطر يُشعِرُ ذوى الشأن بالامر ويدلهم على مكان الحريق بالضبط

وقد استخدمت البطاريات الكهربائية المختلفة الانواع من عدة سنين في اعمال كثيرة

هرفتن فقد استنبط لها طريقة تمكنهما من  
تجفيف البكتيريا تجفيفاً سريعاً جداً. والتجفيف  
هنا نسبي أي أنهما قللاً مقدار الماء فيها  
الى ادنى حدٍ مستطاع . فوجدوا ان ثلثي  
البكتيريا النعقدية تمت حالاً لدى استنباتها  
بعد انقضاء ٩٧ يوماً على تجفيفها بالطريقة  
المتقدمة . اما بعض الاصناف الاخرى فلم  
يبق حياً منها الا ٢ في المائة او ٣ في المائة  
البلون الاميركي اكرون

لما كلف البلون الاميركي الجديد  
« اكرون » يعتمد على غاز الهليوم الذي لا  
يلتهب، بدلاً من اعتماده على غاز الايدروجين  
الشديد الالتهاب، فسوف يسمح للركاب  
ان يدخلوا على متني في اثناء الطيران ،  
وان يشعروا لقائهم من عبدان الثقاب اذ لا  
يخشى على شيء في البلون من الالتهاب وهذا  
ممنوع في البلونات الاوربية  
تصحيح خطأ

طبعت الملزمة الخامسة في هذا العدد  
في اثناء غياب المحرر عن الادارة فوقت فيها  
اخطأاً محضاً فيها يلي لكي تستقيم الماني  
في الجمل المختلفة

صفحة	سطر	خطأ	صواب
٢٨٩	٧	بناءها	بقاؤها
٢٩٠	٣	اوسينسكي	اوسينسكي
٢٩٢	٢	القدم والاودية	السفوح والاودية
٢٩٣	٨	زهواً وعمواً	زهراً وعمراً
٢٩٦	٢٨	الميل المتارة	الميل المتعارضة

وتكتب لنا « سورمان » و « ذراكسترا »  
في كل المقالة بالرسم المتقدم

قادت خدمات أشبه بما يروى عن عصا الساحر.  
وهي تكاد تشبه زجاجات المصايح الكهربائية  
المادية يد أنها تبطن بمدني البوتاسيوم  
والكابسوم بمثابة غشاء داخلي فتطير من  
سطح هذا الغشاء كهارب الذرات وتنظم  
تياراً كهربائياً متى وقع عليها النور

وسيشرع الدكتور لنج عاجلاً في توصيل  
عدد كبير من صفائح المدينة بعضها ببعض  
وجعلها وحدة قائمة بنفسها ثم يتدرب بها الى  
توسيع لطاق مشروعها الخاص باستمداد القوة  
الكهربائية من ضياء الشمس

### الجفاف لا يميت كل البكتيريا

تدل مباحث الدكتور ان ستارك وهرفتن  
من اساتذة جامعة كوريل التي اجريها المعرفة  
هل الحياة من دون ماء ممكنة او لا ، ان  
بعض البكتيريا لا يميت الجفاف. واللماء في  
ذلك فريقان ، فريق يقول بأن بعض  
البكتيريا لا يميت الجفاف ، والفريق الآخر  
يذهب الى ان الجفاف التام يميتها. اما الدكتور  
ستارك وزميله فيقولان بتعدد معرفة الحقيقة.  
لانه اذا جفت بعض البكتيريا وماتت في  
اتناء تجفيفها ، قيل ان طريقة التجفيف ،  
لا التجفيف نفسه ، اماتها . واذا لم تمت  
قبل انها لم تجفف تجفيفاً تاماً . ويزداد  
هذا الامر تعقيداً ، لجزنا الآن عن  
التفريق بين الماء المطلق والماء كما يدخل في  
تركيب المادة الحية

اما نجارب الدكتور ستارك والدكتور

## الجزء الثالث من المجلد التاسع والسبعين

صفحة	
٢٥٧	العلم والانسانية
٢٦٠	غرائب تعاون الحيوان (مصورة)
٢٦٥	من هو الرجل السعيد . للفيلسوف برتراند رسل
٢٧٣	توماس اديسن (مصورة) بروميتيوس العصر الحديث — سيرته ونواديه — من استنبط الفونوغراف — رأيه في الحياة والموت والخلود
٢٩٠	النمو الروحي المتسق . للفيلسوف اوسپنسكي
٢٩٧	الابداع في التفكير . لشارل مالك
٣٠٦	السحابة المفترزة (قصيدة) . لحسن كامل الصيرفي
٣٠٧	اصل النظام الشمسي ونشوئه . لسر جيمز جينز (مصورة)
٣١٢	المحرمات الجنسية . لاديب عباسي
٣١٧	الميكروبات الخفية تستحلى
٣٢٤	علاج داء ادمان المخدرات . للدكتور فرياً (مصورة)
٣٣٠	المستشرق الروسي كراتشكوفسكي . للاستاذ بندلي جوزي (مصورة)
٣٣٦	اعظم الحوادث في التاريخ
٣٤٤	مجدو وآثارها . لنقولا زيادة (مصورة)
٣٥٤	مكانة سوريا في التاريخ العالمي . لاحمد بديع المغربي



٣٦٢	مكتبة المقتطف * جلالة الملك بين مصر واوروبا --- ابن الرومي — الشاعر القروي — ارميم الكات المشرقيات قصص جديدة للاطفال - ذكريات باريس — بسانط علم النفس الدليل العام
٣٧٦	باب الاخبار العلمية * العيد المثوي لجمع تقدم العلوم البريطاني — احاديث التليفون — الكهرباء من الشمس - البكتيريا والجفاف — البلون « اكرون »

# فصول في التاريخ الطبيعي

من مكتبة النبات والحيوان

هدية المقتطف سنة ١٩٣١

صدر هذا الكتاب النفيس ولا يرسل الا للمشاركين المسددين حساباتهم لادارة  
المقتطف لآخر ١٩٣١ وثمنه لغير المشاركين ٢٠ قرشاً عدا اجرة البريد

## مجلة الشرق

ادبية سياسية مصورة

انشتت للدعاية عن الشؤون البرازيلية وما آتي الزلاء الشرقيين في البرازيل تصدو  
باللغة العربية مرتين في الشهر — صاحبها وعمرها الاستاذ موسى كريم وبشرك في  
تحريرها طائفة من اكبر ادباء العربية في البرازيل  
وبدل اشتراكها ٢٤٠ قرشاً صاغاً

Journal Oriente

وعنوانها

Caixa Postal 1402, Sao Paulo, Brazil

## التربية والاخلاق

تأليف يعقوب فام

استاذ في التربية من جامعة يابل وسكرتير قسم الصبيان

في جمعية الشبان المسيحية بالقاهرة

يتناول البحث في التربية العملية ونظريات التربية والتربية الجنسية

وتطبيق ذلك على البيئة المصرية

ثمنه ١٠ قروش ويطلب من مكتبة سابا بالتجالة ومن المكاتب الشهيرة



# لزيادة جميع المحاصيل واخصاب اراضيكم استعملوا

## سماد نترات الصودا الشيلي

السماد الازوتي الطبيعي الوحيد

يحتوي على ١٥.٥ — ١٦ ٪ من الازوت التريكي سريع الذوبان

يحسن نوع المحصول وصحة الكائنات الحية التي تتناوله  
بسبب اليود الذي يحتويه

اكثر الاسمدة شيوعاً واستعمالاً

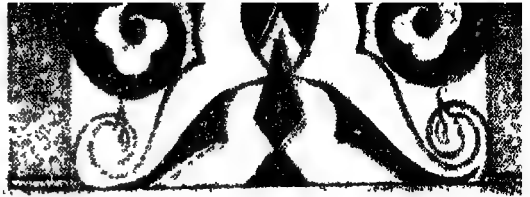
اطلبوا الاستعلامات والنشرات مجاناً من :

الادارة الزراعية لاتحاد متجي نترات الشيلي

القاهرة — ٤١ شارع قصر النيل تليفون نمرة ٤٦٠١٤ غنة

الاسكندرية — ١ شارع فؤاد تليفون نمرة ٧٦٦٤

عناصر النظام الاجتماعي  
للفيلسوف برتراند رسل



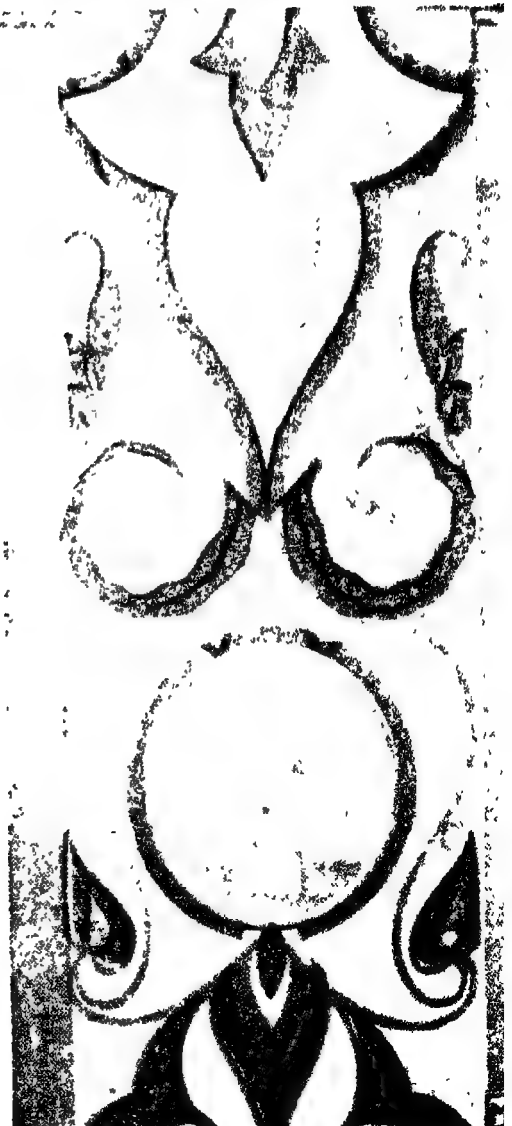
# المقتطف

إسبانيا

السياسة

السياسة

١٩٣١



# وكلاء المقتطف ومجلات الاشتراك

- في القاهرة ادارة المقتطف بشارع القاصد رقم ١ -- ياب اللوق  
 في الاسكندرية والبحيرة مصطفى افندي سلامه  
 في القرية والدقهلية والشرقية والمحافظات محمد افندي صالح في طنطا  
 في بني سويف — فرج افندي غبريال  
 في اسيوط — فاشد افندي مينا المصري  
 في جرجا — الشيخ عبد الهادي احمد  
 في المنيا — ابو اليل افندي راشد  
 في بيروت — سوريا — جورج افندي عبود الاشقر في المطبعة الامبركية  
 في دمشق — القمرية  
 في القدس الشريف وياقا وجيفا الخواجات بولس سعيد ووديع سعيد  
 اصحاب مكتبة فلسطين العلمية  
 في حمص — سورية —  
 في الناصرة  
 في حلب — شارع السويقة — السيد عبد الودود الكيالي صاحب المكتبة المصرية  
 في صيدا نقولا افندي حريصي داغر — صيدلية الهلال  
 في حماه السيد طاهر افندي التماسي  
 في البرازيل  
 Sur. Miguel N. Farah  
 Caixa Postal 1393  
 Sao Paulo Brazil  
 في الارجنتين  
 Sr. Fuad Ribeiz  
 Cordoba 499  
 Buenos Aires, Rep. Argentina  
 في الولايات المتحدة والمكسيك وكندا وكوبا  
 Mr. N. Arida  
 169 Court St.  
 Brooklyn N.Y.  
 U. S. A.

# لزيادة جميع المحاصيل وخصاب اراضيكم استعملوا

## سماد نترات الصودا الشيلي

السماد الاصطناعي المسمى "هـ" حيد

يحتوي على ١٥.٥ ١٦ من اللازوت المتراكبي سريع الذوبان

يحتوي على ١٥.٥ ١٦ من اللازوت المتراكبي سريع الذوبان

... ..

كنز الاسمدة شيوخا واستعمالاً

اطلبوا الاسمدة الامات و نشرات محاذ من

اللازوت الزراعية لاجل الحد من نترات الشيلي

القاهرة - ٢١ شارع قصر النيل تليفون ٢٦٠١٤

الاسكندرية - ١ شارع مؤاد تليفون ٧٦٦٤

# المقتطف

منذ تأسيسه صانعت زراعتها

لنشرها

الدكتور يعقوب صروف و الدكتور فارس نير

قيمة الاشتراك - في لقطر المصري جنة مصري واحد وفي سورية  
وفلسطين والعراق ١٧٠ غرساً مصرياً وفي الولايات المتحدة ٦ دولارات اميركية  
وفي سائر الجهات ٢٦ شللاً

اشتراك الطلبة والمدرسين - قيمة الاشتراك الاساتذة والطلبة الذين يرققون  
طلبتهم بقيمة الاشتراك وبشهادة من رئيس المدرسة تكون ٨٠ غرساً مصرياً في مصر  
و ٩٥ غرساً مصرياً في الخارج

الاعداد الضائعة - الادارة لا تعويض المشتركين ما يضيع من اعدادهم في

الطريق ولكن يجتهد ان تفعل ذلك

المقالات - لا تقبل المقالات للنشر في المقتطف الا اذا كانت له خاصة ولا يبد

قلم التحرير بارجاع المقالات التي لا تنشر ونرجو من حضرات الكتاب ان يحتفظوا  
بنسخة من المقالات التي يرسلونها

الانواع - ادارة المقتطف القاهره - مصر

## AL-MUKTATAF

An Arabic Monthly Review of Current Science  
and Literature.

Published in Cairo Egypt

Founded 1876 by Drs. Y. Sarruf & F. Nimir

EDITED BY F. SARRUF

SUBSCRIPTION PRICE: Egypt & the Sudan 1 L.E. or 5 Pounds

Foreign 120 F.T. or 6 Dollars

## قائمة سلسلة المطبوعات العصرية

التي غيت بنشرها ادارة المطبعة العصرية بشارع الخليج الناصري رقم ٦ بالفجالة بمصر

صندوق بوسنة ٩٥٤ مصر

٢٥	القاموس المصري للكبيرى عربى (ضمة ثانية)	١٠	التربية الاجتماعية ( الاستاذ على فكرى )
٢٦	القاموس المصري للكبيرى عربى (طبعة ثالثة)	٥	خاطر حمار ( الاستاذ الجبل )
٣٥	القاموس المصري عربى الكبيرى (طبعة اولى)	٥	التعليم والصحة
٧٠	القاموس المصري عربى الكبيرى (طبعة ثانية)	١٥	احب والرواح ( الاستاذ قولا حداد
٣٥	القاموس المصري عربى الكبيرى (طبعة ثالثة)	١٥	دكرأ واثق حلقهم » » »
٣٠	قاموس احيب عربى الكبيرى وبالمكس	٥٠	علم الاجتماع (حزآن كبراد » »
٢	قاموس احيب عربى الكبيرى فقط	١٥	اسرار الحياة الزوجية » »
١٥	قاموس احيب الكبيرى عربى فقط	٢٥	المراة وفلسفة التاسليات ( للدكتور نظري
٧	» سقراط سبرو عربى الكبيرى (بالخط	٣٠	الامراض التاسلية وعلاجه » »
٥٠	» سقراط سبرو الكبيرى عربى (بالخط	١٥	الريقة الحمراء ( للاستاذ احمد الصاوى )
١٠	» سقراط الكبيرى عربى وبالمكس	١٠	تاييس » » »
١٠	التحفة المصرية لطالبا اللغة الكبرية (مطلول	٥	مكايه الحب فى تصور الملوك (اسمذخيل داعر
١٢	الهدية السنية لطالبا اللغة الكبرية (بالخط	١٠	القصص المصرية ( ٨٠ قصة كبيرة مصورة )
١٥	فى اوقات الفراغ (الدكتور محمد حسين هيكل بك	١٠	مسارح الادهان ( ٣٥ قصة كبيرة مصورة )
١٠	عشرة ايام فى السودان » » » »	١٢	رواية احوال الاسنداد ، مصورة
١٢	مرحاض فى الادب والفنون (الاستاذ عباس المقاد	١٠	رواية فاتحه المهدي ، او استعادة السودان
١٥	روح الاشتراكية (اموستاف لوبون) وترجمه	٨	رواية الانتقام المدب ( اسمذخيل داعر )
	الاساد محمد زعيتي	٥	فقر وعفاف ( للاستاذ احمد رافت )
١٥	روح السياسة » » »	١٢	رواية نابزيت ، مصورة (توفيق عبد الله
١٠	الاراء والمتفدا » » »	١٢	غرام الزاهب او الساحرة المهدورة
٢٠	اصول حقوق الدستور » » »	٢٥	رواية روكامول ، ١٧ جزء (طايوس عبده
١٠	الحصارة المصرية (اموستاف لوبون)	٢٥	رواية ام روكامول ، ٥ اجزاء »
٨	مقدمة اختصارات الاولى » »	٢٠	رواية ياردليان ، ٣ اجزاء »
١٠	الحركة الاشتراكية (رسمي مكبولد	٢٠	رواية الملكة ايزابو ، ٤ اجزاء »
٥	ماتى السنين فى مذهب المشوه والارتقاء	٢٠	رواية الاميرة فوستا ، حزآن »
١٠	اليوم والند (الاساد سلامه موسى)	٢٠	رواية عشاق قنيسيا ، حزآن »
١٠	مختارات سلامه موسى	١٦	رواية تاييتان ، حزآن »
٨	نظريه التطور واثم الاسان » »	١٦	رواية الوصية الحمراء ، حزآن »
٢	اناثول فرانسى ، مادله (الامير شيك اوسلان)	١٢	رواية للصرح ، حزآن »
١٥	الدنيا فى امرك (الاستاذ امير بقطر)	١٠	رواية فارس المثلث »
١٠	المراة احديته وكيف نوسه (حسن عبدالله)	١٠	رواية ضحايا الانتقا »
١٠	حصاد الهشيم (للاستاذ ابراهيم عبدالقادر المازني)	٥	رواية للمتنكرة احسد »
١٠	فيس الرجم » » » » »	٥	رواية صروحة الاسود »
٨	سمات وروايع مصر منثور مصور	٥	رواية شهداء الاخلاص »
١٠	رسائل غرام حديث (للاستاذ سليم عبدالواحد)	٨	رواية المراة المفترسة »
١٠	المرئى والادب المصري (للاستاذ محاميل نصية	١٦	رواية دار المعاش حزآن (قولارزق الله)
٥	حكايات الاطفال ، اول ( مصور بالالوان )	١٠	» فردسوا الاول » »
٥	» » » » » ثاني » »		

# شركة مصر لغزل ونسج القطن

تشرف ادارة الشركة باحاطة حضرات مواطنيها علماً بان الاكتاب  
في زيادة رأس مالها بلغت لغاية ١٥ نوفمبر الجاري ٣٦١٤٤ سهماً  
قيمتها الاسمية ١٤٤٥٧٦ جنياً مصرياً فالباقي من الزيادة المعروضة  
١٣٨٥٦ قيمتها ٥٥٤٢٤ جنياً مصرياً

وسيبقى باب الاكتاب مفتوحاً لغاية ٣١ ديسمبر سنة ١٩٣١ ثم  
يقفل وتقبل الاكتابات كما هو معلوم بينك مصر وفروعه لغاية التاريخ  
المذكور

## الى مشتركينا الكرام

### في المقتطف

الذين لم يسددوا بعد قيمة اشتراكهم عن سائى ١٩٣٠ و ١٩٣١  
ترجو ادارة مجلة المقتطف من حضرات المشتركين الذين لم يسددوا بعد قيمة  
اشتراكهم في المقتطف ان ينكروا بتسديدها كي تبادر الادارة الى ارسال الهدية  
اليهم — وهو كتاب ثمين يقع في ٢٨٠ صفحة كبيرة عدا عشرات الصور المتقنة  
ولا شك عندما ان المشتركين الذين تأخروا لان في ارسال قيمة الاشتراك  
يادرون عند قراءتهم هذا الى موافقاتها لكي لا تأخر عليهم الهدية التي صدرت  
ووزعت على عموم المشتركين المسددين  
تنبيه : — حيث يوجد وكيل للمقتطف في كل بلاد فالأفضل التسديد اليه  
رأساً والا فالى الادارة وعنوانها

ادارة مجلة المقتطف — مصر — القاهرة  
Al-Muktataf — Cairo — Egypt.







توماس اديسن  
آخر صورة فتوغرافية صورها قبل وفاته

# المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

الجزء الرابع من المجلد التاسع والسبعين

١ ديسمبر سنة ١٩٣١ ٢١ رجب سنة ١٣٥٠

## توماس إديسن

الرجل والمستنيط

بمثل وط البخار - اذرع «البستونات» الذاهبة والغادية ، والعجلات الكبيرة الدائرة فلا تقف ، والفحم يُلقم في الاتانين المشتعلة ، والسيور الجلدية العريضة تصل بين الدائر والمدار . أما اديسن فيمثل الكهرباء - افكاراً وكلمات تداع بين القارات ، وطاقة مطلقة من قيود الآلة والسير ، ومدناً زاهية بالضياء الباهر ، ومحركات تدير دواليب العمل في المصانع وتنقل البضائع والناس ، فلا راحة ولا ضجيج !

وكلا الرجلين قلب المجتمع بالقوة التي يمنها . فالثورة الصناعية بدأت «بوط» - والثورة الصناعية تعني عصر العمل ، والاتاج الواسع النطاق ، والقوة تستعمل في قضاء الحاجات الصناعية . أما اديسن فقد احدث ثورة أخرى ، لا تقل عن تلك ولا تقصر عنها . فالطاقة الكهربائية أكثر مرونة وأسلس قياداً . تصورات محركات صغيرة حتى تستطيع ان تقيم احدها على اصبع واحد ، او محركات كبيرة حتى يستطيع المحرك الواحد ان يسيّر

سفينة فاقلة للطائرات (وهي أضخم ما بني من السفن) بسرعة ٣٥ عقدة في الساعة . ولسنا نقول ان ادوين استنبط المحركات ، وانما نقول ان ادوين جعل المحركات لامندوحة عنها ! من العبث والسخف ان نسند كل عجائب العصر الكهربائي اليه ، او ان نحيل اليه وحده ، النشاط في حياة الناس الصناعية والبيئية . ولكن الحقيقة التي لا مرأى فيها ، انه اول من استعمل القوة الكهربائية استعمالاً واسع النطاق ، فأدرك بذلك خيال الناس في عهد مستعد لهذا الازدهار . فاختراعاته التي اربت على ١٢٠٠ مخترع ، وخصوصاً انشاؤه المحطة المركزية لتوزيع القوة الكهربائية ، اسرعت خطى الحياة في البيت والمصنع . فنحن الآن نحشد من النشاط في ساعات يقظتنا ، بفضل القوة الكهربائية ، أكثر مما كنا نحشد من قبل ، سواء كان ذلك لنفعلنا او لضررنا . واذا اتيج لادوين ، ان يرى انقلاباً كبيراً في المجتمع في اثناء حياته ، فليس سبب ذلك تعميره الى الرابعة والثمانين ، بل لأنه اجري في المجتمع تيارات الكهربائية . فدفعه الى العدو بعد ان كان يسير خبيئاً يقول بعضهم ان موته يؤذن بانتهاء عهد ولوسم ذلك لسخر منه . فقد كان ادوين عالماً من اعلام الطريق لا محطة تنتهي اليها الطريق . وقد كان يعلم ان ما تم حتى الآن ، انما كان فاتحة لما يتوقع اتمامه . إنه كان يرحي نفسه العنان ، في الساعات التي يغلب فيها التأمل على فكره ، فيتنبأ بما سوف يكون . وحينئذ كان يرى ان ما نحسبه عجائب انما كان سخيلاً ، ركيكاً ، ازاء العجائب المنتظرة . انه تنبأ بالاطعمة المركبة تركيباً كيمياوياً ، وبالطاقة تستخرج من مصادر لم تمس حتى الآن ، بعد ان ينفد الفحم والنفط . كان يعتقد ان لا شيء يستحيل على العقل ! ألم يقيم الدليل على ذلك بارادته الصلبة وخياله الوثاب ؟ !

### ❦ ادوين الرجل ❦

لسنا نعرف رجلاً كأدوين يحقق صورة « المستنبط » الكامل في اذهان الناس . كان فقيراً فأثرى ببراعته واجتهاده ، وكان يتصف بعبقريه الجمع بين الاجزاء الميكانيكية او الكهربائية المختلفة ، لاستنباط شيء جديد . تحدى النظريات العلمية فأفلح حيث كان يُستَظَرُّ له ان يخيب . وكان يرى احياناً ، في ومضة من ومضات الالهام ، الطريقة الصحيحة لتحقيق غرض معين . ولكنه في معظم الاحايين كان يتلمس طريقه تلمساً في صبر ومناورة . وقد كان مهليساً في المقام الاول ، لذلك ترى كل اختراع من اختراعاته قد نجح . لم يكن رجلاً عادياً ، بمعنى انه كان يفكر كما يفكر العوام ، ولكن العامة كانت تحسبه ، صورة لنفوسها المعظمة لم يعبا بملابسه قط ! والراجح انه لم يرتد بذلة السهرة اكثر من مرة في السنة —

وذلك بعد ذبوع شهرته. اذا رأيت بلا زيق، مرتدياً ملابس بقسها الزيت والدهن والمواد الكيماوية، حسبته عاملاً عادياً، لولا أنك العينان المضطربتان، يقدح منهما النور والنار وكان لا يعبأ كذلك بمسرات الحياة العادية وأسباب رفاهتها. كانت داره لا تبعد إلا عشرات الأمتار عن معمله. ومع ذلك كانت تجيء عليه فترات لا يخرج من المعمل مدة اسبوعين متوالين. وكان يتناول الطعام من النافذة. لم يضع لنفسه خطة معينة للعمل في اثناء ساعات معينة. فقد كان هو ومعاونوه — يقبلون على العمل بحبهم للعمل — ويدفعهم تأكدهم بأنهم سوف يخرجون ما تتردد انبأؤه في مشارق الارض ومغاربها. كانت الموائد والمقاعد اسرة لهم ينامون عليها. وكانت صناديق الاسلاك الكهربائية وسائد. فاذا تحقق الحلم، وأصبحت الصورة الذهنية حقيقة واقعة، فرحوا وهللوا كالأطفال، وراحوا يعبثون الفوز في ملاهي نيويورك — كلهم إلا اديصن فإنه يتناول بعد ذهابهم، عملاً آخر

في اثناء القيام بهذه التجارب، في معمل يرف في جوه الالهام، لم تكن تقع على هبوب العواصف وركودها، ولا على نبوغ بحلق آنا الى الجوزاء ثم يهبط الى دون الحظي، او يله آنا كالحلة ثم يخبو في ظلام حالك — ان نار اديصن كانت اشبه شيء بنار الاتون المذالقة من غير انقطاع. ورغم كل الحرارة التي كان يتصف بها هو ورجاله في اثناء تجاربه العظيمة المتواصلة، كان يحيط بهم جو من السكينة والهدوء، والعقيدة الراسخة. كانت احكام الزعيم لا ترد. فإنه دعي «بالشيخ» حتى قبل بلوغه سن الثلاثين ولا يعرف رجل ابعد منه استسلاماً للعاطفة. فان احد مساعديه السابقين، جمع بعد جهد مئتين، مجموعة كاملة من المصابيح الكهربائية اللامعة. كان فيها كل المصابيح التي صنعت قبل مصباح اديصن واخفقت في تحقيق الغرض منها، وكل المصابيح التي صنعت بعد مصباحه وقد بلغت من الاتقان ما يعرفه عنها سكان المدن الكبيرة. وفي الوسط كان مصباح اديصن التاريخي ا ثم اهدى هذا المساعد المجموعة الى المعهد الاميركي للمهندسين الكهربائيين، فاحتفل المعهد بازاحة الستار عنها. ودعي اديصن الى الاحتفال. فارسل زوجته لتتوب عنه، فلما سئل في ذلك قال «انها مجموعة طيبة من المصابيح. ولكنها تمثل الماضي. وانا قد انتهيت من الماضي. انا انظر الى المستقبل»

❦ اديصن المستنبط ❦

كان اديصن «تلفرافياً» في حديثه، وفي اثناء مزاولته لهذه المهنة تعلم كل ما يمكن تعلمه عن الكهربائية في ذلك العهد — اي في العقد السابع من القرن الماضي.

فانه حفظ الكتب الكهربائية القليلة عن ظهر قلب . واذن كان طبيعياً ان يحرز فوزه الاول في اختراع تلغرافي . فانه استرعى انتباه القوم لما استنبط طريقة تمكنه من ارسال رسالتين — او اربع رسائل — تلغرافية على سلك واحد . فوفر بذلك على شركات التلغرافات ما قيمته ملايين من الريالات ثمناً للاسلاك النحاسية . فكانت هذه الشركات تدفع له اي ثمن يطلبه لمستنبطاته — ولكنه كان متواضعاً فلم يغال

وكان في صباه قد استنبط آلة تسهل احصاء الاصوات في الانتخابات . فقال احد اعضاء الكونغرس على مسمع منه « هذه هي الآلة التي لا يزيد بها . انها تجعل الملاعب في احصاء الاصوات متعذراً » . فكان ذلك درساً لاديسن ، لانه عزم من ساعها الا يستنبط الا ما يحتاج اليه الناس ، لانه كان عملياً فوق كل شيء .

ومع ذلك كان غير بارع في ادارة الشؤون المالية . اما فوزه في خذل الذين تألبوا عليه من اصحاب الشركات ، في ايام المصباح الكهربائي الاول ، فعائد الى ارادته وصلابته لا الى دهائه المالي . وكان في بدء حياته لا يسك دفتر رسمية . وعدل ذات يوم ذلك ببساطة اذ قال : كنت اذا اشتريت بضائع دفعت ثمنها نقداً او كتبت سنداً بالثمن . فاذا حان ميعاد السند ، وجاءتني مذكرة بذلك . تركت كل عمل وشرعت ابحث عن مورد للمال اللازم . وهكذا استغثت عن كل « دوشة » مسك الدفاتر

ومن الغريب ان هذا الاهمال اعاده احياناً . ففي ذات يوم جاءه تلغراف من انكلترا يطلب اليه فيه ان يذكر الثمن لحقوق مخترعاته في انكلترا . فرداً بأنه يطلب « اربعين الفاً » فجاءه تحويل باربعين الف جنيه . فدهش لما رآه لانه قصد في رده اربعين الفاً من الريالات ( اي ثمانية آلاف جنيه ) . فلما اتسع نطاق اعماله عهد الى احد كبار الحاسبين بصمط اعماله المالية وحساباته

\*\*\*

كان الفونوغراف اكثر مخترعاته ابداعاً — بل انه من اكثر المخترعات ابداعاً في تاريخ الاستنباط . فدونات ادارة « البتنة » لم تكن تحتوي على اية اشارة الى آلة تشبهه . ومع ذلك كان نظر اديسن اليه غير واسع النطاق . فانه لما كتب عنه سنة ١٨٧٨ في مجلة نورث اميركان لخص الفوائد التي قد تجني منه فذكر « الموسيقى » طبعاً ، ولكن عقله المنصرف الى الشؤون العملية كان اكثر عناية باستعماله في المكاتب التجارية والمالية لاملأ الرسائل ، ولتأليف كتب للعميان ، ولتعليم الفصاحة والتهجئة ، ولتدوين اقوال

المختصرين والمحادثات التلفونية وغير ذلك . وما حدث فعلاً بعدئذٍ يختلف كل الاختلاف عما تقدم

وكان في حداثته اديسن ، آلات تصنع للعين ما يصنعهُ فونغرافهُ للاذن ، ومع ذلك كان هو اول من استعمل «الفلم» ( شريط التصوير ) في فتوغرافية الصور المتحركة . ومثل غيره من الرواد في مسالك الحياة المختلفة لم يحلم ان يضع مائة قدم من «السلولويد» تستطيع ان تحول تفكير نصف سكان الكرة وسلوكهم ، وتذيع طرائق واحدة من اللبس وادب السلوك والآراء بين الشعوب المتمدنة . لم يحلم قط بان الروايات المصورة تبلغ ما بلغته من الاسراف في الانفاق على ممثلها وممثلاتها ، وانه أبداع وسيلة جديدة للتعبير الفني ، وان « السنا » سوف يكون لها في الحياة أثر اعظم من أثر الدراما في اليونان ، وان صور الحوادث يتاح لها ان تعرض على الملايين نصف يوم بعد حدوثها . انه لم يرَ اولاً في هذا الاستنباط الا وسيلة للفرجة والتسلية . وما كان ينتظر منه اكثر من ذلك وهو لم يسافر ، وزياراته الى المسرح كان نادرة ، وحياته ليست الا سلسلة من لقائف الاسلاك وانايب المختبر !

وفي استنباطه للمصباح الكهربائي اللامع بدا نبوغهُ كصانعٍ صناع ، وتجلي أثره الاجتماعي في الاوج . لنسلم انه لو لم يمسس اديسن . لكان اتيج لنا ، على كل حال ، مصباح كهربائي ذو سلك كربوني . فغيره رأى قبله ما يمكن اتامته في هذه الناحية . ولكن الصفة التي يمتاز بها على غيره . ممن كان معنياً بهذه المسألة ، هو احاطته بوجود المسألة ودقته في تناولها ، واتجاهه في كل تفكيره وتجريبه الى الناحية العملية

فمصباح بارد على الرف لا يفيد احداً . ولا بد من احاء السلك حتى يلمع — ولا بد كذلك من احائه بقوة كهربائية . وكانت المولدات الكهربائية قد ظهرت قبيل ذلك بعدما اكتشف فراداي ( سنة ١٨٣١ ) التيارات الكهربائية المؤثرة . وكانت هذه المولدات الكهربائية تجهز بمصابيح القوس في الشوارع بالقوة اللازمة لها . ولكن هذه المولدات كانت نتيجة للحزر البارع ، لا للتصميم المنتظم . والمصباح الكهربائي اللامع كان يحتاج الى تيار ثابت على ضغط كهربائي ثابت ( اي ان قوته بالقولطات يجب ان تكون ثابتة ) . وليس ثمة مولد كهربائي واحد يستطيع ان يحقق ذلك ! فاذا شاء ان يزاحم بمصباحه الكهربائي المصابيح الغازية ، فلا بد من صنع المولد الكهربائي اللازم — وهذا المولد صنعهُ اديسن

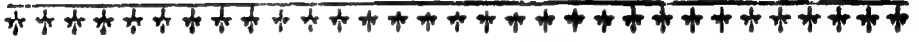
[ البقية في باب الاخبار العلمية ]



# من يرث الارض

## الانسان او الحشرات ؟

ملخص مقالة للمستر هورد رئيس قسم الحشرات بوزارة الزراعة الاميركية



- ١ -

اوجه هذا السؤال الى الحكام والعلماء لانه ثبت ان الخسائر الفادحة التي تحدثها الحشرات آخذة في الازدياد من دون ان ندرك مدى ازديادها او نغني به . وقد كتبت وخطبت كثيراً في هذا الموضوع ، وحثت زملائي علماء الحشرات واصدقائي من كتاب الصحف والمجلات على بسط هذا الخطر العظيم بأوفى بيان . واهل معظم الذين قرأوا تلك المقالات اكتفوا بهز اكتافهم استصغاراً لشأن الخطر الذي يزيد ان نذبه اليه حاسبين ان لا وجود له الا في مخيلة الكاتب . وبعضهم عني به بعض العناية فكان لعبايتهم اثر حميد . وليس غرضي ان اناذي بالويل والثبور من دون مسوغ ، بل اعتقد ان لا بد للناس من التغلب على هذا الخطر اذا تكاتفوا على مكافحته قبل استفحال الخطب . ولكن هذا الفوز لا يتم لنا الا اذا فهمنا مدى الخطر واسبابه وهو النرض من هذا المقال

\*\*\*

من الامور التي لا جدال في صحتها ، ان الحشرات تدمر من محاصيلنا عشرة الى خمسة ، ولا ريب في ان طرائق الزراعة المتبعة الآن في بعض المحصولات تؤاقي تكاثر الحشرات وتمهد السبيل لازدياد ضررها . ومن المجمع عليه ان عمل الف الف من زراة الولايات المتحدة يذهب جزافاً بما تفسده الحشرات عليهم من اتلاف المزروعات او المحاصيل وان قيمة ما يتلف سنوياً يفوق التي مليون دولار ( ٤٠٠ مليون جنيه ) والحشرات لا تضر الانسان من ناحية اتلافها للمزروعات فقط ، بل هي تتغذى وتتكاثر بعشرات الطرائق الاخرى . فهي تتلف كل اصناف المحصولات المخزونة والملابس والطنافس والاثاث واخشاب المنازل بل تتلف حتى الادوية والعقاقير ، ومدى التلف

للمحصولات الخزونة عظيم جدًّا ، سواء في المطاحن او القطارات او المرافئ او السفن ثم ان الحشرات تفتك بمواشينا وتنقل الامراض الى الانسان والحيوانات الداجنة على السواء. والثابت ان الامراض التي تنقل الحشرات مكروبايتها قد فتكت بشعوب بأسرها ، فأفتتها عن بكرة ابيها. وليس علينا الا ان نشير الى الازمنة التي كانت تنفث فيها الوبئة في اوربا ، كالطاعون والكوليرا ، والى تفتش الكوليرا في بعض البلدان الشرقية واوبئة الحمى الصفراء في غيرها الى الآن ، والى العشرين مليوناً من الجنيهات التي تخسرهما الولايات المتحدة وحدها كل سنة بسبب الملاريا — حتى نذكر مدى الضرر الذي تحدثه الحشرات في ناحية واحدة. وقد ثبت في العهد الحديث ان طائفة كبيرة من امراض النباتات الداجنة المفيدة اللازمة لل عمران ، تنقلها حشرات ، فخر زراعتها مئات الملايين من الجنيهات

وهذه الخسارة العظيمة التي تنزل بالناس آخذة في الازدياد سنة فسنة. لست انسى اننا تمكنا من التغلب مؤقتاً على بعض الآفات كالقمل كسر التي كانت تصيب الكرم فهددت صناعة الخمر ، والآفة القشرية التي كادت تقضي على زراعة البرتقال والليمون ، وحشرة القطن المعروفة بالبلمة ويقل التي كادت تغلب البأس على زراعه الاميركيين . ولكن ثمة آفات اخرى آخذة في الظهور ، مثل الزيز الياباني ، وحشرة الفاكهة ، ونقار الخنطة الاوربي . ولا تزال ارجال الجراد في بعض البلدان كـ بعض بلدان اميركا المتوسطة وخصوصاً جنوب المكسيك الشرقي ، وشرق مصر وفلسطين وشرق الاردن تجتاح اراضيها النضرة فتلتهم الاخضر واليابس

## — ٢ —

ما سرُّ فوز الحشرات في ميدان التنازع الحيوي ، وهي كائنات لانصيب خاص لها من الذكاء ، وليست منظمة تنظيمًا مقصوداً ، ولا هي كبيرة الحجم قوية الاصلاح ، ولا تملك ادوات صناعية للكفاح — فكيف تستطيع ان تباري الانسان ، الذي استطاع ان يتغلب على كل انواع الحياة ويقرض بعضها — اذا استثنينا جراثيم الامراض ؟ ان الحشرات كاحد اشكال الحياة — اقدم جدا من الانسان ، وقد بلغت تمام تكوينها ، المتجه الى غرض خاص ، في اثناء ملايين من السنين قبلما ظهرت الحيوانات الفقارية . ثم ان الحشرات كثيرة التناسل — فالحشرة الواحدة قد تخلف عدة أنسال في سنة واحدة ، مع ان الانسان لا يعقب الا نسلاً واحداً في عدة سنوات . فالنشوء



في الحشرات اسرع منه في الانسان، اذا اعتبرنا عدد الانسال في مدى معين من السنين. خذ مثلاً على ذلك حشرة «البُلوَيْفِل» التي انقرضت عليها ٣٥ سنة منذ دخلت حقول القطن في الولايات المتحدة الاميركية. ففي اثناء ٣٥ سنة لا تستطيع ان تحصل على اكثر من جيلين من الناس، اما في هذه الحشرة فتحصل على ١٣٦ جيلاً. واذن ففي مدى ٣٥ سنة تكون قوى النشوء — كالملاءمة والتغير والتحول الفجائي والانتخاب الطبيعي — ٦٨ ضعفاً اسرع في هذه الحشرة منها في الانسان

وكثرة التناسل المشار اليها سابقاً تبدو واضحة في المثل الآتي : ان قملة الكرنب اذا تُرِكَت تتناسل مدى صيف واحد، وأمكن ان تجهز يساهها بالغذاء الكافي، وان نحمية من ان تقتك به اعداؤه الطبيعية. بلغت زنته زنة كل سكان الارض الآن !!

\*\*\*

لقد حاولت الطبيعة محاولات عديدة لخلق اشكال مختلفة من الاحياء في عصورها الغابرة المديدة، فبلغ نجاحها اوجها في الانسان اعلى الحيوانات الفقارية وفي الحشرات اعلى الحيوانات المفصلة الارحل. وهاتان الطائفتان من الاحياء تتنازعان السيطرة على الارض، فالانسان بارتقاء عقله وقوة تفكيره. يتصف بما يمكنه من الفوز في هذا النزاع. ولكن الحشرات متفوقة عليه من كل ناحية اخرى

وقل من يدرك الصفات التي تمتاز بها الحشرات على الانسان من حيث بناء الجسم. ففي تطور الحيوانات الفقارية، كانت الحيوانات الاولى صغيرة الجسم، فتطورت في ناحيتين مختلفتين: احدهما زيادة قوتها والثانية زيادة حجمها. فالحيوانات التي كانت تتغذى بالعشب كبر حجمها لان الضخامة تمكنها من الدفاع عن نفسها ضد آكلة اللحوم الصغيرة الحجم. والحيوانات التي كانت تتغذى باللحوم تطورت من ناحية زيادة قوتها لتتمكن من الفوز على آكلة النبات. فلما تغيرت احوال المعيشة اقرضت آكلة النبات ذوات الاجسام الضخمة، وتغلبت الحيوانات الفقارية الصغيرة على البيئة الجديدة بملاءمة انفسها لها

هذا في ناحية الفقاريات التي ذروتها الانسان. اما في ناحية الحشرات، فقصر حياتها، وسرعة تناسلها، منع ازدياد حجمها، بل على الصد من ذلك، نرى ان تطوّر الحشرات كان متجهاً من كبر الحجم الى صغره — فهي الآن بوجه أعم اصغر حجماً واكثر تخصصاً. ثم ان هيكل الحيوانات الفقارية داخل الجسم. اما الحشرات فهي كلها خارج الجسم وهذا ساعدها على تطورها في ناحيتها الخاصة. وقد عني الباحث الروسي

« تشتمركوف » بحساب قوة قوائم الحشرات من الناحية الهندسية فوجد ان قوائم الحيوانات الفقارية بالنسبة الى وزن الجسم ، اضعف ثلاث مرات ، من قوائم الحشرات بالنسبة الى وزن الجسم . ثم ان وجود الهيكل خارج الجسم يمهّد السبيل لخلق اصناف عديدة مختلفة ، على نحو ما نرى في قسم الحشرات . يضاف الى ذلك ان المادة التي تصنع منها هياكل الحشرات تجعل هذه الهياكل دروعاً واقية عظيمة الفائدة . فادتها تعرف « بالكيتين » وهي من قبيل مادة القرن ولكنها تختلف عن مادة القرن في صفات مهمة . فهي اذا احترقت لا تنكش ، واذا اُصيبت بالمواد القلوية او الحوامض المخففة لم تحلها . وهي لا تحتوي على الكبريت كمادة القرن ، ولا تصبح سهلة الانكسار بتقدم السن كعظام الحيوانات الفقارية . وهي تغطي جسم الحشرة وتقيه . ففي الانسان نجد العضلات ، معرضة للاذى لانها خارج الجسم . واما العضلات في الحشرات فيغطيها هذا الهيكل الكيتيني ، فتستطيع ان تقوم بوظائفها على اوفى وجه من غير ان تتعرض للاذى . ثم ان هيكّل الحشرة صعب التكسير ، فهو مرّن ، ينحني ولا ينكسر بسهولة ، وهو الى ذلك اخف من العظم وامّن . ثم ان جانباً كبيراً من هيكل الحشرة مركب من نفاية جسمها ، فتستعمل النفاية في بنائها بدلاً من افرازها من الجسم . والكيتين مادة كيميائية معقدة البناء أساسها المواد السكرية النتروجينية في حين أن عظم الانسان مركب في الغالب من البروتينات ومواد غير عضوية أشهرها الكلس (الجير) والفسفور . ومن غرائب الاتفاق أن المواد الدشوية وغيرها التي تتركّب منها مادة الكيتين كثيرة في الطبيعة ، في حين أن غذاء الانسان يجب ان ينتخب انتخاباً دقيقاً ليحتوي على المواد اللازمة لنمو العظام . وعليه فنمو الحشرات الصحيح أسهل من الوجهة البيولوجية لوفرة مواد الاساس في الطبيعة ، من نمو الانسان الصحيح

— ٣ —

واذا صرفنا النظر عن الفروق الكائنة بين هيكل الانسان العظمي وهيكل الحشرات السكيتيني ، رأينا أن الفروق التشريحية الأخرى بين هاتين الطائفتين من الاحياء ، تجعل الحشرات أكثر ملاءمة للحياة على سطح الارض . فوسائلها الفسيولوجية للقيام بأعمال الجسم ، المختلفة ، كدورة الدم ، والتنفس ، والهضم ، تختلف عن وسائلنا أكبر اختلاف . وعضلاتها أكثر كفاً في القيام بأعمالها من عضلاتنا . فلو ان الانسان يستطيع أن يقفز مثل الحشرات لتمكن من أن يقفز مسافة مائتي متر . وبدلاً من أن يكون جهاز التنفس فيها مركزاً في ناحية معينة من جسمها ، كما هي الحالة في رثني الانسان ،

نجد أنابيب التنفس تحترق جسمها في كل أعضائه ، فتنقل اليه الأكسجين . وإذن فالاختناق لا أثر له في عالم الحشرات

ثم إن دورتها الدموية غريبة ، فليس للحشرات قلب ، بل هناك شريان ظهري يحترق الجسم من الأمام الى الوراء ، وليس لها شرايين واوردة ، بل الدم يدور في الجسم مطلقاً من قيود الأوعية الدموية . فخرج الحشرة — ولو أصاب الشريان الظهري — لا يعرضها للموت زيفاً. ثم إن مراكزها العصبية متفرقة في طول الجسم وعرضه بدلاً من حصرها في عضو واحد كرأس الإنسان

أما والحشرات تتماز كل هذه الامتيازات التشريحية ، فلا يستغرب أن نراها أقل عرضة للأمراض من الحيوانات العالبا . لا ريب في أن لها الآفات التي تفنك بها — كالأمراض الطفيلية الخاصة الناشئة عن أحياء دقيقة أو سموم — فتقضي على ألوف والوف الألوف منها . ومن أشهر الأمثلة على هذا : الآفة التي أصابت دود الحرير — وهي تعرف بالبيرين — فكادت تقضي على صناعة الحرير الطبيعي . ولكننا لم نتمكن حتى الآن من اسئعال هذه الآفات استعمالاً وافياً في محاربة الحشرات الضارة ومن الصفات التي تمهد للحشرات سبيل الغلبة في هذا النزاع الخطير — عدا مميزاتا التشريحية وصغر حجمها وسرعة تناسلها — قدرتها الغريبة على الاستشفاء التي نشأت تلبسة لدواعي التطور المتعددة في أثناء عصور طويلة من النزاع ومحاولة التكيف بحسب مقتضيات البيئة . وهذه صفة تشترك فيها الحشرات مع طوائف أخرى من الحيوانات؛ ولكنها لا تلبغ في طائفة منها ما بلغت في الحشرات من الدقة والغرابة سواء في الشكل أو في اللونين . فثمة فراش هندي إذا طوى أجنحته بدا كأنه ورقة مستة ، ومنها فراشة برازيلية زاهية الألوان تتقي أعداءها بافراز كريبه الطعم والراحة ولكن ثمة فراشة أخرى لا تفرز هذا الافراز بل تقلد الأولى في ألوانها فتحسبها أعداؤها الفراشة الأولى ذات الافراز الكريبه فتخدع بها وتجنبها . ومنها ديدان تدب على الاوراق فاذا نظرت اليها عن مسافة معينة حسبتها بعض العمدان او جزءا منها . ومنها ديدان «نطاطة» تبدو كأنها الشوك على النباتات التي تعيش عليها . أننا لا نجد في أي ناحية من نواحي الطبيعة ما يعاثل قدرة الحشرات على الاستشفاء تنوعاً وكماً في وسائلها

— ٤ —

فنحن إذن أمام طائفة من الأحياء ، مضى عليها ملايين السنين وهي تتطور حتى بلغت حد الكمال في أعداد أجسامها للحياة التي تحياها . وقد أتت عليها انقلابات عالمية

قضت على طوائف أخرى من الأحياء ، ولكنها ما زالت قوية ، كثيرة ، واسعة الحيلة ، تفوز في كل معترك . ومن نحو نصف مليون سنة ، ظهر صنف جديد من الأحياء ، منتصب القامة يدعى الانسان وما زال يتكاثر ويتسع نطاق سلطانه حتى أصبح يدعو الأرض ملكه الخاص . ومع أنه ضعيف جداً إذا قيس بالحشرات ، من حيث بناء الجسم ، تمكن من إنماء عقل عجيب ، مهد له سبيل السيطرة على معظم طوائف الأحياء . ولكنه أهمل الحشرات أهماً كبيراً . بيد أن الحشرات لم تهمله ، فاعتنمت كل فرصة ، أتاحها لها بحيله وإمهاله ، للتكاثر . وارتقاء الانسان من الهمجية الى الحضارة رافقه ازدياد عظيم في الآفات الناشئة عن الحشرات . فان توسيع نطاق الزراعة وخزن الأطعمة والحبوب ، وجع القطعان الكبيرة من المواشي والدواجن ، وازدحام الناس في المدن ، مهد للحشرات مراتع خصبة . للتكاثر والاتلاف

كان الباحثون في أواخر القرن الماضي يتنبأون بحدوث مجاعة عامة في الثلث الأول من القرن العشرين . وضربوا سنة ١٩٣٣ مبعداً لها . ولكن السرجون رسل والدكتور وذر من علماء الزراعة المحدثين يذهبون الى صد ذلك فيقولون أن وفرة الطعام ميسورة في العالم . القرن الآتي على الأقل . ولكن يظهر أن هذين العالمين وغيرهم ممن ينحون نحوها ، لا يربأون بمخطر الحشرات الذي تتعرض له الزراعة في أنحاء العالم ، أو أنهم يسلّمون بأنه لا بد لانهاء الحشرات الاقتصاديين وغيرهم من التغلب عليه

نخرج من هذا كله بأن الانسانية لا تستطيع أن تهمل العناية بمسألة الحشرات كما بسطانها . فالحاجة ماسة ، إلى وضع الخطط الحكومية الواسعة النطاق لمكافحتها ، وإلى عقول العلماء لتبدع طرقاً للقضاء عليها من جهة ، ولانجذاب أصناف جديدة من النباتات . تستطيع مقاومتها من جهة أخرى

ونود أن نعيد في هذا المقام نشر كلمة للمرحوم منشئ المقتطف في هذا الصدد كتبها سنة ١٩٢٦ قال : من حين ظهرت دودة اللوز القرنفلية في القطر المصري الى الآن وضررها متواصل . ابتدأت في مديرية البحيرة سنة ١٩١٠ وتقدمت رويداً رويداً حتى انتشرت في كل الوجه البحري والمديريات الوسطى . ولعلّ الحساسة التي اصابت القطر منها في هذه السنوات لا تقل عن خمسين مليوناً من الجنينات واذا اضفنا الى ذلك الضرر الناتج من دودة الورق ودودة اللوز الرمادية والمن والحشرات القشرية التي تصيب الموالح فلا نبالغ اذا قلنا ان القطر المصري يخسر كل سنة بسبب هذه الحشرات نحو سبعة ملايين من الجنينات — فتأمل !

## خية أمل

[ أراد الشاعر أن يسمو بحبه الى عالم الروح فانقله  
ماعلق به من مادية الحياة فهو الى الحب الى الارض  
آيأ ان يعكر صفاء ذلك السمو — المحرر ]

حبٌ جعلتُ في السهى مقامه مستكبرا  
ترهته عن عالم أحذر منه الضررا  
أيدتُ ان انبع حبي — الرفيع مع البصرا  
فسانته عن نظرا — ت دنيوي صغيرا  
لكنه من قبل أن يصعد ساء جوهرها  
داخله بعض خبيث طبعنا مستورا  
وفاني الامر فما وقيتُ حبي الخطرا  
حتى اذا أثقله الـ سخبث هوى منفطرا  
بين يدي كاسف البـال كئيبا نجرا  
أحس أنه غريب — في السهى فأنحدرا  
يرغب في فساد عا — لم يمجُ الله لندرا

بشر فارسي

باريس



صاحب كتاب «الابطال»

## كارليل بعد خمسين سنة

بحث تقدي في رسالته الروحية ومقامه الأدبي

في ١٥ فبراير سنة ١٨٨١ ذهب فروود (Froude) الى دار كارليل فوجده ملقى على سريره ميتاً . وقد يكون من الواجب علينا أن نحاول ، وقد انقضى على وفاته خمسون سنة ، تحليل رسالته الروحية وتقدير أثرها . وليست هذه المحاولة في غير محلها . فان حق كارليل في محراب في هيكل الشهرة لا ينازع فيه . ومع ذلك لا يذكر النقاد رجلاً من رتبته في عالم الادب ، يعجب به الناس هذا الاعجاب من غير ان يفهموه . ففريق يسيء فهمه . وفريق آخر يفهمه بعض الفهم مقدماً في خلقه وآثاره بعض الصفات التي لوسئل فيها هو لوضعها في المقام الثاني . وثمة ثالث يعجب فقط مسلماً بمعجزه عن الفهم . والواقع ان أثره الباقي ضئيلٌ — أو على الأقل ، إنه أضال من الأثر الذي كان يتمنى أن يكون له . وإذا كان لابد من الاعتراف بهذا فلا أقل من أن نحاول تحليله .

كان كارليل رجل فكرة فردة — والفكرة التي وقف عليها حياته هي « سلطان الحق المطلق » . كان لا يفهم الحق فهماً ضيقاً على أنه نظام مستقر لأدب النفس ، ولا انه ما تواضع الناس على وجوبه ، بل كان يفهمه بمعنى « الصلاح المطلق » الذي يحاول في كل عصر بل وفي كل آن أن يبدو في الفرد وفي الحياة الاجتماعية والقومية . وان غرض الانسان من الوجود إنما هو ان يكون اداة في يديه

على أننا لا نقوه بهذا الحكم على الفكرة الاساسية التي قامت عليها رسالة كارليل حتى نسمع صدى حكم معارض بأن صميم رسالته إنما هو « الحق للقوة » . فإذا كان « سلطان الحق » هو أساس تعاليم كارليل كما قدمنا ، فكيف نستطيع ان نعلل ما يقوله بعض النقاد من أنهم لا يجدون في كتاباته إلا الفكرة المناقضة . والواقع ان النقاد الذي لا يجدون في كتابات كارليل إلا أن « الحق للقوة » إنما يفهمونه فهماً سطحيّاً . وسبب ذلك ليس ببعيد التناول . اذ لا بد أن يبدأ كارليل رسالته القائمة على « سلطان الحق المطلق » بوصف العالم كما يراه أي بالرأي المناقض لرأيه ، فيعرض على كل مظاهر الخداع والرياء والصغار السائدة في كل ناحية من نواحي الحياة . وهذه أمور لا يجب أن تكون ، ثم يجبل طرفه

في عصور التاريخ ، فيرى رجالاً عتاة يعترضون نفس اعتراضه هذا في كل أعمالهم فيتخذهم عنواناً لكتاباته. ولكن بعض القراء يندُّ عنهم ان فريقاً من هؤلاء الرجال ، الذين ساق سيرهم لبسط الجانب السلبي من رسالته ، لا يصلح لبسط الجانب الايجابي . ولعل فردريك الكبير اظهر الأمثلة على ما نقول. ومع أنهم كانوا لا يصلحون لتأييد رسالته من ناحيتها الايجابية إلا أنه اتخذهم مدخلاً وعنواناً لها فقط . فهؤلاء رجال يغامرون بكل قواهم في تحدي العالم . ومن حصر النظر في ما كتبه عنهم نشأ القول بأن صميم تعاليمه إنما هو أن « القوة حق » . ولكن كارليل كان لا يرضى إلا بالخطبة كاملة ، ولو كان العنوان أو المدخل لا يدلُّ على جميع مغايزها . ولا يستطيع ناقد أن يؤيد قوله بأن فكرة كارليل كانت تأيد « الحق للقوة » الا اذا اهل نصف كتاباته

وعليه نعود فنؤكد أن الفكرة الاساسية التي بنيت عليها تعاليم كارليل إنما كانت « سلطان الحق المطلق » . فقد كان يدعو الى سيطرة الصمير بل أنه دعا الى ان الرجل يجب أن يكون ضميراً . وعليه ترى كارليل يرفع من شأن الخلق . ممزجاً الخلق عن السلوك. والخلق في نظره كان تحقق الانسان بأن الحق الخالد يوحى الى كل إنسان برسالة قد تحمله على عمل شيء . . . وقد لا تحمله ، ولكنها رسالة لا يستطيع الانسان أن يتجاهلها إلا ويدفع بمن تجاهله لها شعوراً بألم الخطيئة والوجود. وإذا لم يسلمه بأن الحق المطلق هو المكيف الأعلى للحياة ، ويعمل بهذا التسليم . فالأفراد والأُمم . مهما يبلغون من الارتقاء في الظاهر ، انما هم ينحدرون سراعاً الى الهاوية . أن الارتقاء في نظر كارليل ، ليس شيئاً قط ، إذا لم يكن ارتقاء نحو تلك الصور العليا . للحق المطلق مسبطراً على الحياة . فالتقدم في سلوك الانسان لا يقام له وزن لانه قد يعي . ان الانسان اصبح قهراً مكسباً . وتعدد انواع الاحسان وانساع نطاقها لا يقام له وزن . لأنه قد يعز أنك وقد أصبحت أقل أثره مما كنت ، فأنت تزيد أثره اخوانك اذ تدفعهم في منحدر المادية بقوة احسانك ، وأنك بذلك تأخذ من الحق باليد الواحدة ما تقدمه بالآخرى

وقد كان الغرض الذي يرمي اليه كارليل ، ان يترفع الناس عن هذه النحسيات الادبية الضئيلة ، وهذه الاصلاحات الصغيرة في النظام الاجتماعي والتشريعي . وهي تحسينات واصلاحات لاتمس جوهر الاصلاح — ومتى ترفعوا عنها وجب أن يصفوا الى صوت « الصلاح الخالد » المنطلق من قلب الكون فلا يسمعه إلا الذين يرهفون آذانهم لسماعه ولم تنشأ دعوة كارليل الى الترفع عن وجوه الاصلاح والصقل الضئيلة من استخفافه بالقواعد الادبية وامهاله لما في النظام الاجتماعي من جور واستبداد ، لاننا نستطيع

ان نستخرج من كتاباته ، صفحات برمتها ، تردد فيها تلك الزعات النبيلة الى الشنديد بالظلم والظلام . ولكن لا يكفي ان تبدأ الدعوة الى الاصلاح بالشنديد وتنتهي بالشنديد . ان ذلك لا يمسُّ قلب الموضوع . والصورة العليا التي رسمها كارلایل ، لم تشتمل على النوع البشري يحاول محاولات الیمة ان يتخذ شكلاً أدیباً معیناً ، ولا على نصف النوع البشري يجرب ان ينقح نظامه و يصلح من موقفه ازاء النصف الآخر ، وانما كانت تشتمل على كل وحدة في النوع الانساني ، اي على كل رجل — وامرأة — يحاول ان يصلح موقفه النفسي نحو «الحق» الكائن دائماً من وراء ستار ، والعامل ابداً على اظهار نفسه في اعمال الناس وانظمتهم ومقام كارلایل بين الادباء ، من حيث الاسلوب ، مقام مؤرخ ، لا مقام روائي ولا مقام شاعر . وقد كان كذلك كاتب رسائل ( essays ) الى حد ما ، ومع ذلك فمعظم رسائله تاريخي . حتى رسائله في النقد الادبي . كانت في الغالب تاريخاً للمؤلف او الشخصية التي يعالجها ، بدلاً من بحث في مميزاتها الادبية . وعليه فيجب ان نحكم عليه كمؤرخ . ولكننا نسارع الى القول بان كارلایل كان يعنى بالتاريخ لان حوادثه مجلى لفكرته الاساسية . ان التاريخ في نظره ، يبين له عن نجاح الرجال او فشلهم في خدمة الحق الاعلى . فعقله لم يؤخذ بالانقلابات التاريخية العظمى وعلاقة احدها بالآخر ، ولا بالاتجاهات العالمية التي تنبثق منها تلك الانقلابات . بل هم افراد التاريخ الذين استرعوا عنايته . لانهم يمثلون له خدمتهم «لحق» او انصرافهم عنها . والواقع انه كان مترجماً ( كاتب سير Biographer ) لا مؤرخاً بحصر المعنى . وهذا يصح على التاريخ الذي وضعه للثورة الفرنسية وهي من انقلابات التاريخ الخطيرة التي وجدت في كارلایل مدوناً المعصا . فهو في هذا التاريخ يعرض لاشخاص الثورة ، الواحد تلو الآخر — فآناً صورة للملك الفرنسي الذي افضى به حقه الى المقصلة ، وآناً لابطال الثورة الذين نشأوا من صفوف العامة ، ودافعوا عن حقوق المظلومين وحاربوا حروبهم ، وآناً آخر لاولئك المتعصبين ، يخدمون قضية نبيلة بوسائل دينية — كل اولئك يصفهم كارلایل ويبين موقفهم من «الحق» . فتاريخه انما هو سلسلة من الصور الشخصية ، مرسومة بدقة وبراعة ، وفي كل صورة مميزات عقل المرسوم بل ودخائل نفسه .

وقد دعي كارلایل مؤرخاً فلسفياً . ولكنه لم يكن مؤرخاً فلسفياً قط . لا ريب في انه ليس مؤرخاً جافاً ولا هو مجرد مدون للحوادث ، رغم حشده للحوادث في كل صفحة من صفحاته . انه لا يكتفي بتدوين وصف المعارك المتتابعة مع انه يستطيع متى شاء ان يجاري اربع المكاتبين الحربيين في وصف حقوق الاعلام ودمدمة المدافع



ولكنه مع ذلك ، ليس مؤرخاً فلسفياً . انه لا يعنى بتحليل اتجاهات النفس العالمية التي تنبثق منها كل مظاهر التاريخ الخارجية ولا علاقة هذه بتلك . انه لا يربط عصرًا ما بالعصور التي سبقتة ، ولا ينظم في سلسلة محكمة الحلقات سلسلة مفككة من الحوادث المتتابعة ، ولا يضع اصبعه على موكب العلل والمعلولات السائر من عصر الى عصر . وهذا هو صميم ما يجب ان يتصدى له المؤرخ الفلسفي . ومع ذلك ينصرف عنه كارليل من دون ان يحسبه دع عنك معالجته وتحليله . وما يفعله في كتابة التاريخ ، عدا تدوين الحقائق ، انما هو ربط كل حقيقة ، وكل رجل ، « بالحق الاعلى » كما يراه . وهو الى ذلك بارع الوصف واضح ، نغم الاسلوب بليغه ، ولكنه في الواقع لم يكتب التاريخ الا للغرض الذي وصفناه وبالطريقة التي بيناها . واذا شئنا ان نتوسع في تحليل كارليل كمؤرخ وجب ان نعى بامور ثانوية ، من مثل انفصال عنايته « بالحق » ودعوته البه عن شعوره الديني ، وترفعه عن الانتظام في اي حزب سياسي . ولكنها امور ثانوية ، ولا متسع هنا للتبسط فيها .

اذن اين العيب في هذه الجوهرة الصافية ؟ لماذا خفت هذا الصوت النبوي فلا اثر له اليوم ، او ان له اترأ ضئيلاً لا يعتد به ؟

ان قارئ كتب كارليل ، وبعض ما كتب عنه ، يتصوره رجلاً متقلب الاطوار حاد الطبع ، يستطيع احياناً ان يطلق كوامن نفسه في عبارات كسبول الجم . وهذه الصورة ليست بعيدة كل البعد عن الحقيقة . ولكن لا بد من التعمق في تحليل نفسيته اذا شئنا ان نعرف سبب فشله كمصلح كبير . والشئ الوحيد الذي يمكن ان يعلل لنا خيبته كمصلح رغم حرارته الادبية ، هو انه كان متبرماً بآثر القنوط . نعم ان التبرم صفة يتصف بها كل العظام من المصلحين والانبياء ، ولكنه ليس من نوع تبرم كارليل . اولئك يتبرمون بالبطء في تحقيق المثل العليا — وبالتلكؤ في سير مواكب العمران الى الامام — ان هذا التبرم صفة اساسية في كل صدر تثيره جذوة الاصلاح الادبي ، وهو يتسق مع صبر نحو الناس ، فتعامل مواطن الضعف فيهم بلطف وعطف ، وتقابل اخطاؤهم برحابة صدر واحسان . هذا التبرم لا يثير في صوت المصلح نغمة المرارة ، فيسمعها المصغنون اليه دون رسالته الحقيقية ، ثم يتسمون ويتركون صوته يدوي كصرخة في واد . ان هذا التبرم يرن في صوت المصلح فيجذب الناس اليه

ولكن تبرم كارليل كان تبرم يأس وقنوط . والواقع ان كارليل كان متشائماً فقد كان يبشر « بالحق » ولكنه كان ضعيف الرجاء بفوز « الحق » النهائي . ف « الحق » في نظره سائر في طريق الى الهزيمة . وكل ما كان يستطيع ان يراه انما كان اندفاع الناس في منحدر





توماس كارليل من صورة ريدته صورها ، وسر

لست تجدد عن سفحه الأ جهنم . وعليه كان كارليل ، يرى كل شيء ، وكل شخص ، بنظارتين لونهما التشاؤم والقنوط . والدليل على ذلك قائم في كل كتاباته ، وخصوصاً في الكتابات الأخيرة ، التي تناول فيها الشؤون العامة ، ورسائله الى فرد

من ابعت الامور على الاسى ان نشهد هذا الرجل ، الذي كان يستطيع ان ينفخ في صدور الناس روح الرجاء ويلهمها النشاط ، ويهيب بهم بصوته الداوي ، الى الاعالي ، ويكهرهم بحرارة فيحماهم ان يخطوا خطوة او خطوتين الى فوق — نقول من بواعث الاسى ، ألا نجد في رسالة رجل كهذا إلا نعمة الهلاك . فقد كان يستطيع ان يرثي عالماً ينقصه كل ما يلزمه ليكون صالحاً ، ولكنه لم يكن يعتقد ان العيون الكفيفة قد تصبح بصيرة . كان صوتاً داوياً في البرية ، ولكن البرية ، عنده ، لا يحتمل ان تبدع نغماً او تنبت زهرة . كان كارليل متبرماً ولكن تبرمه لم يكن ذلك التبرم النبيل المتطلع الى التحقيق بعين الرجاء ، بل كان تبرم القنوط

ولا يتعذر بعد هذا ان تلمس أثر هذه الصفة في حياته . اذا انت لم تكن مع كارليل فانت ضده . واذا انت لم تنضم اليه في كفاحه فانك تضيع وقتك سدى . ورغم ما قد ينطوي عليه عملك من الفائدة في ناحيته المعبّنة ، فلا تنتظر ان تسمع كلمة طيبة من كارليل . بل توقع ان تسمع منه كل شيء الا كلمة طيبة . والواقع ان تشاؤم كارليل حول النبي فيه في معظم الاحيان . الى كارليل الساخر وحياناً الى كارليل السليط وقد ظهرت آثار ذلك في اسلوبه . سل لماذا اختار كارليل رجلاً مستتبداً مثل فردريك الكبير وجعل يمجده في سلسلة من المجلدات ، تر في تشاؤمه تعليلاً وافياً . ففي نظر كارليل ، «الصالح» عرضة للساءة دائماً . ثم قلب ذلك وقال — خطأ او صواباً — كل ما كان معرضاً للساءة ، او يحارب حرباً غير عادلة ، هو «صالح» . وعليه لما رأى فردريك الكبير ، يحارب قارة مسلحة ، وقرأ عنه واقفاً للدفاع عن نفسه ونصف اوربا أخذ بخناقه ، ولما كان رأيه في العلاقة بين الصلاح والعالم ما تقدم ، اختار موقف فردريك للتمثيل على هذه العلاقة — وكانت النتيجة ان فردريك اصبح في نظر كارليل جديراً بهالة المجد التي حاكها له . هذا هو كارليل . . . شهوة قوية للصلاح ، ممزوجة بالتشاؤم وقليل من التناقض وعدم المبالاة ! اننا لا نريد ان ندافع عن هذه النقائص . وانما نأسف ان صوتاً كهذا الصوت لم تدرك رسالته على صحتها . فنحن ندعو الى احياء العناية بهذه الرسالة ، لان كارليل كان مصيباً إذا اعتبرنا أساسها . فهل يصغي العالم اليها الآن ، وهو أبعد ما يكون عن الاعتراف بسيطرة الحق ، وأشد ما يكون حاجة اليه . لنغض عن نقائص كارليل ، أيما كانت ، ولنذكر ان دعوة الحق الى «سيطرة الحق» كانت دعوة الهية . آه عن المجلة المعاصرة



# هياكل يوكاتان

آثار حضارة قديمة في العالم الجديد

الأغوار الكلسية الطبيعية ، التي تستعمل في يوكاتان كما تستعمل الآبار . والثروة حيث توجد من صنف تربة المناطق التي تلي المناطق الاستوائية وهي خصبة مؤاتية .

ويغطي البلاد ادغال من الاشجار البرية ونباتات جميلة تأوي اليها الطيور والوحوش

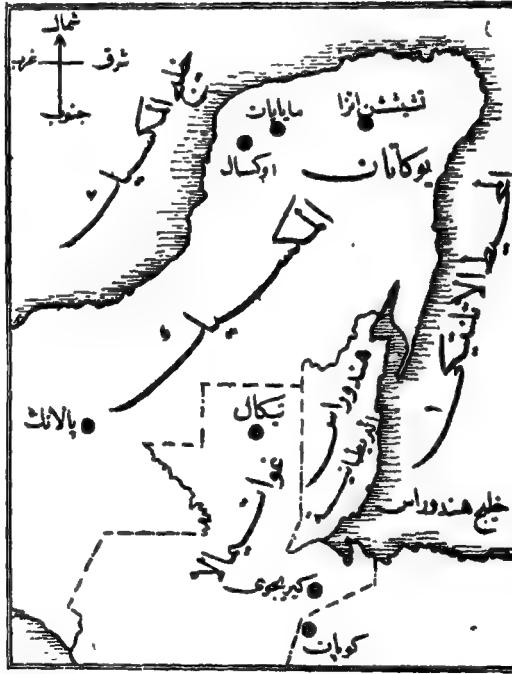
هذه هي البلاد التي نشأ فيها لغز من أغمض الغاز التاريخ . فالادلة لا تحصى على سمو مرتبة الشعب الذي ترك آثاره هناك ، سواء

من الوجهة الفنية أو العقلية . أما

الرأس الداخل شرقاً في البحر في اميركا المتوسطة ، تغطي انقاض هياكل من الحجر شيدها معماريون بارعون ، وهي في الغالب مزينة تزييناً بديعاً بنقوش ورسوم

على جدرانها . فهذا الرأس المكسيكي الواقع بين خليج هندوراس وخليج المكسيك ، نجد واطى من الصخر الكلسي (الجيري) لا يكاد يرتفع عن مستوى سطح البحر ، ولا يكسر من انبساطه إلا بضع آكام لا يزيد ارتفاعها أكثر

من مائتي قدم الى ثلاثمائة قدم . ولست



خريطة البلاد التي نشأت فيها حضارة « المايا » وازدهرت

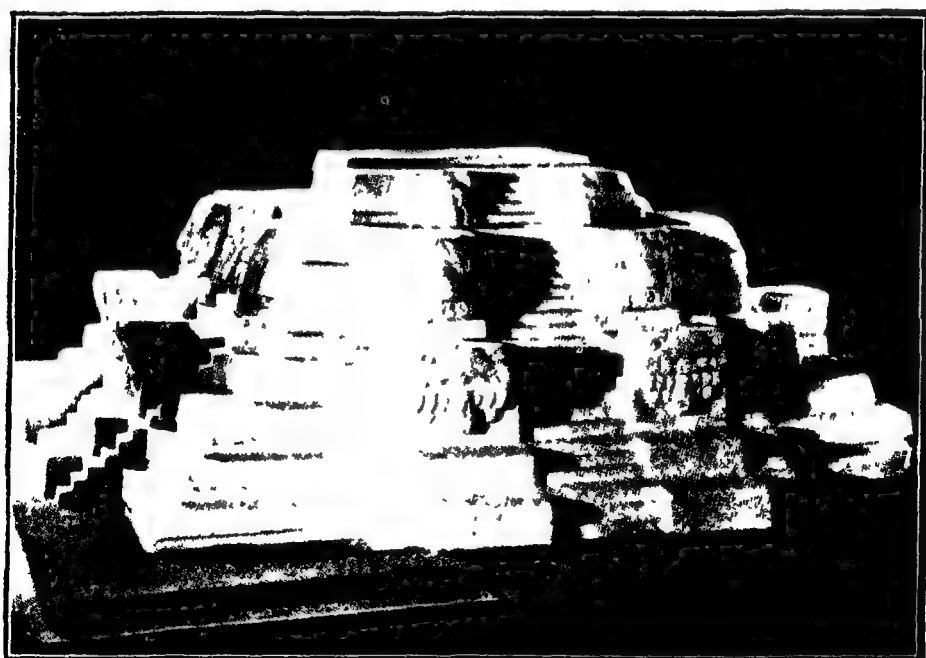
أصله وسبب مجيئه إلى يوكاتان ، والبواعث على مغادرته للبلاد ، فأموور يحيطها الغموض من كل نواحيها . وليست الآراء التي يدلي بها الى الباحثون — والتي تبدو معقولة —

تجد نهراً جارياً في هذا النجد ، بل أن الأمطار الغزيرة التي تهطل بين شهر مايو وشهر ديسمبر تتغلغل في التربة — وسمكها أحياناً لا يزيد على بضع بوصات — الى





هيكل افي سُسْ في بوكاتان جمهورية غوانابالا



مثال تام للهيكل المرسوم اعلاه

امام صفحة ٤٠٣

مقتطف ديسمبر ١٩٣١

أكثر من حدس وتخمين . بل أنك لا تجد من هذه الآراء ما يكفي لاني يعلل لنا حقائق لا مراء فيها . وكيف نعلل أن شعباً بنى اهرامات مركبة وهياكل رائعة الجمال وقطع لها الاحجار من المحاجر بأدوات حجرية ، لأنه من الثابت ان استعمال المعادن لم يكن قد اتصل بهؤلاء البنائين والمعماريين المتفوقين ؟ وكيف تفسر مقدرتهم على نقل الاحجار الضخمة ، بواسطة الرجال ، وهم لم يخترعوا العجلة ولا عرفوها ؟ كيف بنوا هذه المباني الضخمة وزينوها بالصور ، وجعلوها مخادع لآلهتهم ومارسوا فيها علومهم الفلكية الدقيقة ، ثم بعد فترة — لا تزيد على مائة سنة — قام الكهنة والبنائون وحملوا أحمالهم وغادروا الهياكل تاركينها مأوى للوحوش تطنى عليها الحراج الكثيفة فتطمس آثارها ؟ ويرى علماء الآثار المحدثون ، ان تشييد هياكل المايا الحجرية ( والمرجح ان مباني مشيدة بمواد اخرى غير الحجر سبقتها ) تم قبل بداية العهد المسيحي . وان بعض هياكل يوكاتان ظل مأهولاً كمركز للحياة الاجتماعية والدينية حتى مطلع القرن السادس عشر ب . م لما وصلت طلائع الاسبان الى تلك البلاد . ولكن ثقافة المايا كسفت بعد الفتح الاسباني ، كأنما اسدل عليها ستار كثيف ، فكان ما تبها الفنية والعلمية كانت مكتوبة على لوح حشي بالطباشير فحيت باسفنجة مبلولة . وكان الفاتحون الاسبان — الأ أقاسم — لا يعنون قط باي شيء يرتبط بمحضارة شعب يوكاتان او آرائه . فقد كانوا في نظر الفاتحين شعباً وثنيًا وآلهتهم اصنام . لذلك اصبحت اهراماتهم بعد تجريد الهياكل المبنية على قممها ، في نظر الاسبان ، مناجم يخرجون منها الاحجار لبناء الكنائس المسيحية

وهكذا زالت من الوجود تلك الطبقة المتنورة من شعب المايا — طبقة العلماء والامراء الكهنة . فان هؤلاء الرجال لم يكونوا زعماء سياسيين فحسب ، بل كانت صدورهم وعقولهم مستودعات للمعرفة والحكمة وفنون التدوين . وشعب المايا هو الشعب الوحيد من كل الشعوب الاصلية في اميركا — الذي ابتدع طريقة للكتابة واتقنها حتى اصبحت وسيلة دقيقة للتدوين التاريخي والفلكي . وكانت هذه المدونات تنقش في الصخور ، وفي الخشب احياناً ، او تمثل على الخزف ، او تصور على الرق او على ورق يصنع من نبات الاغابي وهو صنف من الصبار الاميريكي ( Agave Americana ) . على ان المرسلين الاسبان عنوا بجمع كل المدونات الورقية ثم حرقوها اكواماً في ساحة مدينة « مريدا » Merida العامة . وقد بلغ من نشاط المرسلين ودقتهم في البحث عن هذه المدونات الوثنية لحرقها ، حتى لم يبق منها الآن الا ثلاث مخطوطات — على ما يعلم

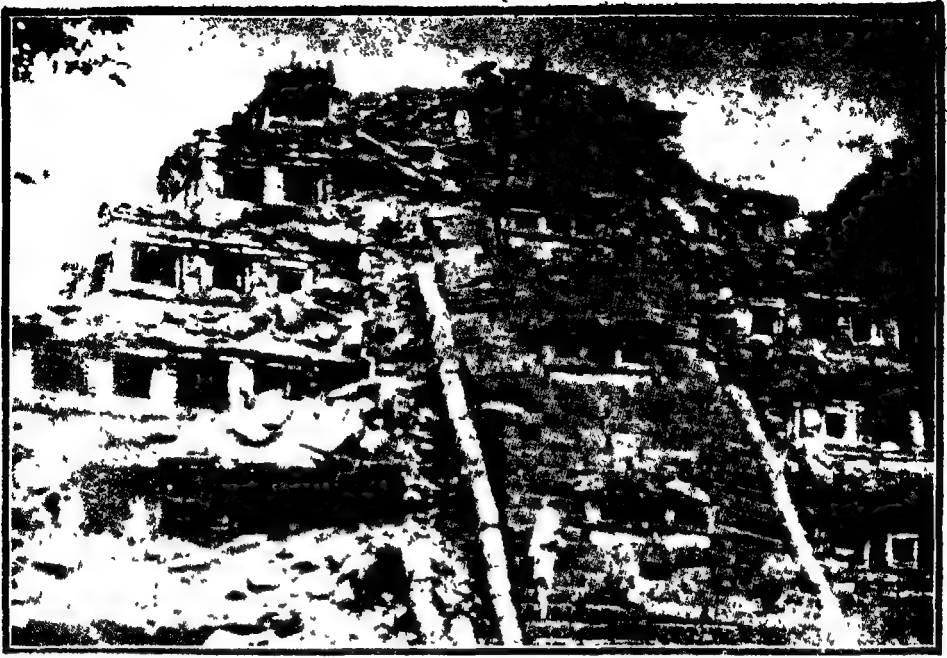


ونستطيع ان نقول ان في القرون الثلاثة التي انقضت بين الفتح الاسباني للمكسيك وسقوط الملك فردينان السابع ، ضاعت معالم ثقافة المايا بين الابهال والاستبداد . فغابت الهياكل الضخمة المنتشرة من كوبان في جمهورية هندوراس الى غواتيمالا الى هندوراس البريطانية الى رأس يوكاتان ، في الحراج الغبية . واخذت الاشجار الضخمة تنمو في الهياكل ففتت جذورها احجار السلام . ولكن لغة المايا ظلت حية . ذلك ان الطبقات الحقيمة في هذه البلدان رغم اقبالها على بعض عادات الاسبان ، ظلت محتفظة ببعض تقاليدھا القديمة ، وبصرحة نسلھا الى حد بعيد وخصوصاً في المقاطعات النائية . ورغم العقائد المسيحية التي بشر بها المرسلون الاسبان ، واتخذھا السكان ظاهراً ، ظلت طوائف كبيرة منهم محافظة على تقاليد المايا الدينية القديمة

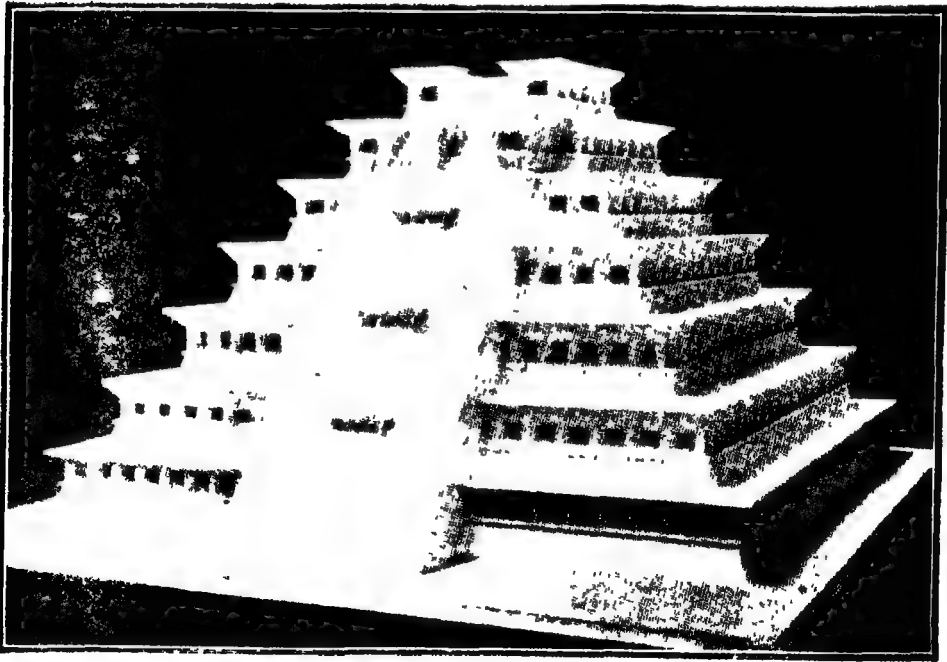
فلما استقلت اميركا الاسبانية ، اندك السور الذي ظل يفصلھا عن بقية العالم ، ثلاثة قرون متوالية ، فاقبل عليها الرحالون من كل الانحاء . زيارتها . ولم ينتصف القرن التاسع عشر ، حتى كان بعض هؤلاء الرحالين ، قد شاهدوا بعض آثار المايا في اميركا المتوسطة ويوكاتان ، فلما نشرت كتبهم . دهش قراؤها ، الذين كان يعتقدون ، الى ذلك الحين ، ان اليونان ورومية هما مصدر الآثار القديمة النفيسة . وكان معظم الآثار القديمة يقاس بالآثار المصرية . ولا زال حتى اليوم ، وقد اصبحت الاثنولوجيا ( علم الاجناس ) علماً معترفاً به ، تتردد في حسابان الحضارة الاميركية القديمة حضارة مستقلة ، نشأت في تربة العالم الجديد ، بل نحاول ان نرى في الفن الاميركي آثار الفن الاسيوي او المصري ، واذا تعذر عابنا اثبات ذلك فرضنا وجود قارة ، كانت حلقة بين في العالم القديم والعالم الجديد !

ولكن لم يقدم احد على ترميم هذه الهياكل ، ولا على فحصها فحصاً علمياً ، حتى مطلع العقد الثاني من القرن الماضي اذ قام بهما رجل يدعى مودزلي كان علم الآثار الى ذلك الحين لا يزال في مهده . وكان الباحث الذي يتصدى للحفر والنقب عن الكنوز الاثرية المدفونة في التراب ، يلقي مصاعب شتى معظمها مادي . اذ قلما تجد عالماً أثرياً على جانب كافٍ من الثروة بمكنه من اتفاق كل النفقات اللازمة في هذا السبيل . ومن الغريب ان اثرياء الاميركيين رغم سخائهم وجودهم على العلم والتعليم ، لم يتنبهوا ، الا في العهد الاخير ، لاقتفاء أثر لورد الجن في اليونان ولورد كنارفن في مصر ، في الاتفاق على البحث الاثري . ولكن لما اتجهت عناية الجمهور الاميركي الى الآثار القديمة على اثر ما نشر عن آثار كريت وتوت عنخ امون واور





هيكل تاجين في مقاطعة فيراكروز بالمكسيك



مثال تام للهيكل الذي رى آثاره في الصورة العليا

الكلدانيين ، اذت الساعة للقيام ببحث أثري منتظم في مواقع الحضارات الاميركية القديمة ، على مثال ما يجري في بلدان الشرق

وهكذا عني معهد كارنجي في سنة ١٩٢٣ بالحصول على امتياز من حكومة المكسيك للبحث مدى عشر سنوات في هياكل تشتشن آتزا في يوكاتان

وبدأ العمل سنة ١٩٢٥ بعد اعداد فروعه العلمية اوفى اعداد ، لكي يتبع عمل الحفر والتنقيب عمل الترميم . ولما كان معهد كارنجي من اغنى المعاهد العلمية ، فقد اعد بعوناً خاصة يتولى كل بعث منها درس ناحية من نواحي تلك الحضارة القديمة فواحد يدرس لغتها ، وآخر يتولى البحث في شؤون البلاد البيولوجية واثرها في تاريخ البلاد ، وآخر يتولى ترميم الهياكل بعد درس اثارها وفنها درساً دقيقاً وهكذا

وقد اصدر المعهد حديثاً مجلدين يتناولان البحث في «هيكل الكماة» فلم يدخر وسيلة ما لاتقان طبعهما وطبع صورهما طبعاً عادياً وبالالوان . ويؤخذ من هذين المجلدين انه لما بدأت بعثة معهد كارنجي العمل في سنة ١٩٢٥ كانت السلام المؤدية الى الهيكل المذكور مغطاة بالنباتات الكثيفة والشجيرات وجذور مقطوعة مما يدل على ان هناك من سبق الى محاولة قطع الشجيرات وتنظيف السلام والمراحح انه مودزلي في سنة ١٨٨٨ وقد وجدت نقوش حجرية مهشمة ودرجات سلام محطمة وركام من التراب والعشب تغطي نواحي الهيكل . وتعذر على رجال البعثة في البدء معرفة رسوم الهيكل ومعالمه . اما اليوم وقد مضى ستة اعوام على بدء العمل فيشهد الذين اتبع لهم رؤية تشتشن آتزا بان مباني الهيكل قد رمت ترميماً يشهد للقائمين بالعمل بالبراعة والاتقان . فالمباني الفخمة قائمة كما كانت في عز اهلها ، وعليها التماثيل التي تسترعى النظر ، والنقوش البارزة ، والرسوم التي تزدان بها الجدران ، وحولها الاجمة التي كانت قد سطت عليها حتى كادت تطمس معالمها

لقد اجتمع البحث العلمي الدقيق ، والبراعة الفنية النادرة ، والصبر الذي لا ينفد في الرجال الذي قاموا بترميم «هيكل الكماة» . اننا عادة نخشى يد المرمم ان تهادى في التحسين فيصبح الاثر المرمم غير ما كان اصلاً . ولكن تشتشن آتزا كانت موقفة في الدين تولوا ترميم مباني هذا الهيكل . فقد عنوا عناية دقيقة في اتباع خطوط البناء القديمة . فكانت النتيجة تروق العين بجهاها وتقنع العقل بصحتها . ومن عجيب الأمور ان مهندسي المايا كانوا يعرفون كيف يبنون سلام وغرفاً مقببة وشرفات وغير ذلك . ونحن نشير على قارىء هذا المقال ان يطلع على مقال سابق لنا موضوعه «حضارة المايا وتاريخها» نشرناه في مقتطف دسمبر سنة ١٩٢٩ تنمة للفائدة

## ثلاث صفحات مطوية

من تاريخ الحرب الكبرى

### كيف أمضيت شروط الهدنة<sup>(١)</sup>

لما جاء الجنرال فيغان ، الى مركبتي في صباح ٨ نوفمبر سنة ١٩١٨ — وقد كان صباحاً قاتماً غائماً بارداً — وقال « ها هم » رفعت النافذة قليلاً وتطلعت منها . كنا في بقعة من أكثف البقاع في حرجة «الكمين» . وكان سقوط المطر ما يزال متواصلاً من بضعة أيام ، والأرض قد أصبحت بحيرة من الوحل . ومع أن القطار الذي يقل المندوبين الألمان كان على ٦٠ يرداً من قطارنا ، وحسب بناء شبه جسر خشبي فوق الحماة ، وعليه رأيت أربعة رجال . نظرت اليهم وقلت لنفسي : « إذن هذه الأباطورية الألمانية ، قد خذلت وجاءت تلتمس الصلح . انني عازم على معاملتها كما تستحق أن تعامل ، من دون ضغينة أو قساوة ، ولكن لا بد من معاملتها بحزم »

ولما دخلوا ، بعيد ذلك ، الى غرفة استقبالي في مركبتي ، رأيتهم واقفين يعلو وجوههم شحوب ، ويبدو في وقفهم توتر وجود . وطلب أحدهم — حذرت أنه متياس ارزبرجر — بصوت خافت الأذن في أن يقدم رفاقه . فقلت ببساطة : « يا أسياد هل عندكم أية مستندات . إذن لننظر في صحتها » . فأروني حينئذ مستندات موقعاً عليها من البرنس ماكس اوف بادن بدا لي انها وافية . ثم التفت الى ارزبرجر وقلت له « ما تريدون » . فأجاب بصوت مضطرب « لقد أتينا للتسليم مقترحات الحلفاء لعقد هدنة » فأجبتة بحفاء ( وهي المرة الوحيدة التي كنت فيها جافياً ) قائلاً « ليس عندي مقترحات أقدمها » فتفاهم الألمان الأربعة بعيونهم ، وقال أحدهم — كونت اوبندورف — « قل لنا يا جناب المارشال كيف تريدنا أن نعرب عما نريد . ان وفدنا مستعد أن يطلب منكم شروط هدنة » . فقلت متمهلاً « هل تطلبون رسمياً عقد هدنة ؟ » فأجاب نعم نطلب . فقلت إذن تفضلوا بالجلوس فأقرأ لكم شروط الحلفاء . وبدأت أقرأ شروط الهدنة متمهلاً . وكنت أقف بعد كل فقرة لادع للمترجم فرصة للترجمة . وكنت أصدق في

(١) وهي آخر ما نشره المارشال فوش

وجوه زواري أتتبع ما يرسم عليها وهم يسمعون الترجمة . فرأيت سجنهم تتغير . وكان وتر فلد — بوجه خاص — شديد الشحوب . بل أظن أنه ذرف دمعاً . فلما انتهت من القراءة قلت : « يا أسياد سوف أترك هذا النص معكم . أمامكم اثنتان وسبعون ساعة للجواب . ولكم أن تقدموا ملاحظاتكم على التفصيلات الي »

حينئذ تكلم ارزبرجر كلاماً يثير الشجون إذ قال : « ربك يا جناب المريشال ، لا تنتظر اثنتين وسبعين ساعة . مر بوقف الحرب اليوم . ان جيوشنا فريسة للفوضى . والبولشفية تهددكم . فاذا رسخت قدمها (البولشفية) في المانيا هددت فرنسا نفسها » فأجبت « لأعلم حالة جيوشكم . وإنما أعلم حالة جيوشي . فأنا لا أستطيع وقف الهجوم ، بل قد أصدرت الأوامر بوجوب مواصلة مهمة مضاعفة » . فقال وتر فلد « يا جناب المريشال . يلزم لأركان حربنا أن يتناقشوا معاً وان يشتركوا في بحث كل التفاصيل اللازمة للتنفيذ . فكيف يستطيعون ذلك ما زالت الحرب على قدم وساق . فأتوسل اليك ، لأسباب فنية ، أن تأمر بوقفها » فرددت : « للمباحثات الفنية أن تدور في خلال اثنتين وسبعين ساعة ، ولكننا سوف نمضي في الهجوم الى نهايتها » . فكان هذا فصل الكلام . ونهض المفوضون الأربعة وانصرفوا . وفي النصف الأول من ليلة ١٠ نوفمبر ، لم أتم قط . وبعد الساعة الثانية من صباح ١١ نوفمبر (عند انتهاء ميعاد الاثنتين والسبعين ساعة) أقبل المفوضون الأربعة الى مركبتي وبدأوا حديثاً فنياً . فطلبوا ، ان انظر الى حالة القلق السائدة في المانيا وأن أسمح للجيش الألماني بأن يحتفظ بعدد كبير من المدافع الرشاشة لحفظ النظام . فسمحت له بخمسة آلاف مدفع رشاش ومائة سيارة نقل . . . وفي الساعة الخامسة والرابع أمضوا مستند الهدنة بحروف كبيرة

وفي الساعة السابعة طلبت سيارتي واتجهت الى باريس . فوصلت الى وزارة الحربية في الساعة التاسعة ودخلت على المسيو كلنصو . والظاهر أنه لم يكن طيب الخاطر ساعتها فسألني في تضجر وتذمر « بماذا سلت للألمان » ؟ فقدمت اليه مستند الهدنة جواباً وقلت له لا بد من اطلاق المدفع في الساعة الحادية عشرة ايذاناً بانتهاء الحرب . ولكنه أراد أن يطلق المدفع في الساعة الرابعة بعد الظهر ، إذ يعتلي المنبر في مجلس النواب . فأصررت قائلاً : بعد ساعتين تطلق آخر قنبلة على طول الجبهة وينتهي العراك . ويستحيل أن نبقى سكان باريس جاهلين هذا ! ووافق بعض الحاضرين في مكتب رئيس الوزراء — مثل المسيو بارتو — على كلامي . « إذن — زعجر النمر أخيراً — ليطلق المدفع في الساعة الحادية عشرة » ! . فلم يبق علي إلا أن أنسحب

### كلنصو مساء الهدنة <sup>(١)</sup>

شوارع باريس ، وميدان الكونكورد المكتظ باهرامات المدافع التي غنمت في القتال ، وميدان الاوبرا ، مزدحمة بجمهور فرح هادى . ان شدة ألم باريس في أيام المحنة أمسكت بها عن الاسترسال في الفرح الصاخب يوم النصر . ان أشعة الشمس الشاحبة تجعل الشفق قائماً ، ودفء الجو أثر باق من دفء الصيف . ان أنوار المصابيح في الشوارع تبدو كبيرة ، لتكسّر أشعتها على الهباء المنثور في الهواء

وقمت مارت سنال — المغنية — تنشد من شرفة مضاعة في دار الاوبرا . نشيد « المرسيز » . تنشده وتعيد انشاده . والجمهور المزدحم ينشد معها ذلك المقطع المثير «حبة الوطن المقدسة» <sup>(٢)</sup> . وكان صوت سنال مرتفعاً كصرخة خارحة من أعماق نفسها فيتردد في ذلك الجمع المحتشد كأنه خارج من أعماق نفس فرنسا . تلك لحظة من لحظات التاريخ الخالدة ! انتهت الانشودة . وهذه سنال واقفة ، ولا تزال اوتارها تهتز وتردد ، مجيدة ، ممثلة لفرنسا في كل تاريخها . ملكبة امبراطورية وجمهورية ! هذه سنال — بل فرنسا نفسها — واقفة منتصرة ، مرفوعة الرأس مفرحة الشفتين . دامعة العينين فرحاً وحزناً . تحدى الى المستقبل بثقة وطمأنينة ! لقد انتهت الحرب — بالنصر . ان أمة لها كرامة كهذه الكرامة . ان أمة لها نشيد كهذا النشيد . لا يمكن أن تقهر وتمحى ! وبقية يبدو مشهد غريب . في هذا الجمع المحتشد يظهر اثنان . عليهما دلائل الدعة ورقة الحال . ثيابهما اقرب الى الرث منها الى الملقى . ونم على ما تم عليه ملابس طبقة رجال الفكر في فرنسا ، من اهمال واحترار لطور الازياء . لصق احدهما بالآخر ، اذ تقاذفهما الجمهور . السيدة نحيفة البنية ، متقدمة السن . شعرها رمادي فضي ووجهها مغضن . والرجل شيخ قوي البنية ، ذو جسم ضخم على ساقين قصيرتين . يعلو وجهه القاتم المكند ، وعينه المغوليتين . وشاربه ، بعة مترهلة . كان يبدو عليه . انه غير مهمم بالدموع الساكبة على الحدود . مع ان يده المقفزة ، كانت ترتفع من حين الى آخر فتزيد قبعته رهلاً واخفاء لعينه

الجمع شديد الازدحام — وهذان شيخان .. ليس هذا مكانهما . ومع ذلك فان الشيخ الرث الثياب ، الضائع في الجمع المحتشد ، كان يستطيع لو اراد ان يسير راكباً ، يحيط به الحرس الجمهوري ، في يوم ايامه هذا ! فان كلنصو ، في يوم ١١ نوفمبر سنة ١٩١٨ ، لو مدّ يده الى

فرنسا ، لما رفضت ان تمنحه اي شيء . ولكنه لم يرغب الا في التمتع بفرحها ، كاقبل ابنائها !  
كان حينئذ اعظم رجال العالم قوة ونفوذاً — اعظم رجل فرنسي بعد نبوليون ! كان وزير  
حربية فرنسا ورئيس وزرائها المسيطر على قوى الحلفاء ، والقابض على مصير الدول الاوربية ، الذي  
استطاع وحده ، ان يحفظ فرنسا في صفوف القتال الى ان استعدت اميركا لخوض معتركها .  
هذا رجل يحبه الناس كثيراً ويبغضه الناس كثيراً — هذا هو « ابو النصر » !

كان وحيداً وفي وحدته عظمة لا تسامى ! كان في امكان روزفلت ان يجاريه في  
دمقراطيته . ولو كان محله ملكاً لآثر ان ينحني لشعبه من شرفة تجللها الاعلام . اما  
القواد ورجال السياسة فكانوا يفضلون تحية الشعب من مركبات تسير ببطء تحيط  
بها كواكب الفرسان ! ولكن كمنصو كان وحيداً ، لا يسير وراءه رجل من رجال البوليس ،  
ولا من رجال التحري . خرج من شقته الصغيرة في شارع فرنكان ، ومراً باخته  
لبسطحها الى الشوارع والساحات العامة ليشارك في فرح الامة العظيم

وكان صامتاً — تقريباً . اقول تقريباً لانه من شفثيه المرتعشتين خرجت لأول مرة  
تلك الكلمات ، التي رُدَّت بعدئذ في فرساي فتناقلتها اسلاك البرق — « هذا هو اسعد  
يوم في حياتي » ! على ان تنكره لم يطل . فأتجهت اليه العيون ، وحدقت ، ولمعت ،  
ولم تلبث حتى خرجت من افواه الذين على مقربة منه عبارات القسم ، ثم سرّت في  
الجمهور لفظة ما زال يتسع لطاقها وتعلو نبراتها حتى خرجت من افواه الالوف « ليحي كمنصو »  
كمنصو . . . كمنصو . . . لفظة ما لبثت ان تناقلت صداها شوارع باريس .

ولما اكتشف « النمر » وقف مدعوراً غائفاً ! فازدحم الجمهور حوله واصطخب ، وامتدت  
ايدى ، وارتفعت قبعات ، واديت تحيات ، وابرقت عيون ! وللحال ظهر رجال البوليس  
كأنما بعصا الساحر . فاختنى الشيخان ( كمنصو واخته ) في باب من ابواب الجراند اوتل  
وبعد دقيقة ظهر كمنصو على شرفة من شرفات الدور الثاني من ناحية دار الاوبرا

وقف هناك مثلاً للقوة ، والجرأة ، فما كان يداخلك انه شيخ ! وارتفعت من  
الشوارع تحته اصوات التهليل ، كهدير عميق ، يختلط فيها نداء « ليحي » بزفرات  
الفرح والمحبة والشكران . تكلم كمنصو ساعتئذ ، ولكن احداً لا يعلم حتى الساعة  
ماذا قال . كانت باريس حتى تلك اللحظة غير متماسكة الاجزاء في فرحها ، على ضد العواصم  
الاخري المحتفلة بانتهاء الحرب ، فما كنت تسمع فيها تصفير الصفارات ، ولا قرع الطبول .  
كان شعورها بفرح الانتصار شعوراً مكظوماً ! فقد كان كل باريسى يتسم — ولكن  
ما اكثر المتسمين من خلال الدموع ! فلما بدا كمنصو على شرفة الجراند اوتيل ،



أطلقت باريس لنفسها العنان. وكف كلنصو عن محاولة الكلام ، ولكنه قبل ان يكف صاح : لا تنادوا ليحي كلنصو بل نادوا لتحي فرنسا — ودائماً نادوا لتحي فرنسا ! وقفل راجعاً الى الغرفة فجلس الى جنب شقيقته ووجهه المكمد يرتعش ! وكان كلنصو كثيراً ما يختلف مع شقيقته — فيحتمل الجدال بينهما — جدال الاخوة الساخر احياناً الحاد احياناً اخرى ! فلما قالت له ان قد اذف الوقت لعودته الى البيت صاح بها « انك يا شقيقتي مجنونة » ! ومضى الجمهور المحتشد خارج الفندق يصيح كلنصو ... كلنصو ... كأنه اتخذ هذا اللفظ قراراً لصياحه طول الليل . وجلس هو في المقعد الخلمي ، يصفي الى هدير الجماهير في الشوارع وكأنه لا يسمعه نبراته . فكان يبدو على وجهه انه بعيدٌ بعيدٌ — اما الرجال العشرة في الغرفة فكانوا اذا ارادوا ان يقولوا شيئاً يتهايمسون ولم تلبث حتى عرفت باريس بأسرها ان « النمر » في غرفة صغيرة في « الجرانداوتل » والى هذه الغرفة اقبل شخص خطير يريد ان يوجه سؤالاً الى رئيس وزراء فرنسا ووزير حريتها كان الجمهور قد اقبل على اهرامات المدافع التي غمت في المعارك واقامت في ساحة الكونكوردي — اعلماً للنصر — يهدمها ويجر مدافعها الى الشوارع والساحات العامة حتى بلغت ميدان الباستيل والضواحي النضرة خارج معقل المدينة . فاذا بفعل رجال الحفظ ؟ وهذا الرجل الخطير جاء ليسأل وزير الحربية ان يصدر الاوامر في هذا الصدد . فاصفى اليه النمر . ثم اتجه الى البافذة ، فالتصت به الانعام المتصاعدة من قلوب الجماهير وفيها الحان المارسييز ، ثم رفع نظره الى الرجل الخطير المحير وقال بحدقة « لقد كسبنا الحرب ! اما المدافع .... فاعطها للاطفال ليلعبوا بها » وأشار على الرجل الخطير بالخروج قائلاً ... « اعطها للاطفال ليلعبوا بها » . ثم اغمض عينه . وعلى عظم وجنتيه البارزتين لمعت دموعه المتساقطة ! . ثم نهض متثاقلاً . وانجحه الى شقيقته لتعنيه فافسح لها الجالسون قرب الباب المجال ، احتراماً . شيخ قوي البنية ، لم ينحن ، وشيخة نحيفة ، ماسكة بذراعه — انها صورة عظيمة لن يبهت لونها !

### ❦ خيانة هلادين وبراءته (١) ❦

كان اللورد هلادين فيلسوفاً ومحامياً سياسياً ومؤلفاً كبيراً . جلس في مجلس النواب البريطاني ٤٠ سنة وتولى مرتين وزارة الحقانية وفي اثناء توليه لوزارة الحربية سنة ١٩٠٥ الى ١٩١٢ قيل انه عمل على إعداد بريطانيا للحرب الكبرى أكثر من اي انسان او جماعة

في بريطانيا . ومع ذلك لما نشبت الحرب ، أصبح هذا الرجل الكبير هدفاً لسهام النقد اللاذع ، يتهم بالمروق من الوطنية وتشنر الصحف الصاخبة عليه يومئذ بأنه طرد من منصبه « لأنه تعمد تأخير التعبئة في الجيش البريطاني ، ولأن زوجته المانية ، ولأنه شقيق غير شرعي للقيصر » . الى هذا المدى يبلغ جنون الصحف في الاوقات العصيبة . اما العاصفة التي عصفت به في اغسطس ١٩١٤ فنشؤوها ان جريدة التيمس اكتشفت ان اللورد هالدين تلتى من البحري الالماني الكبير الهر بَلِسْ Balliu كتاباً يجعل هالدين موضعاً للشبهة . ولما كان الجواب خاصاً وقد كُتِب قبل نشوب الحرب ولا يصح نشره الا باذن من كاتبه رفض اللورد هالدين وهو وزير الحاقانية البريطانية حينئذ ان ينشره لقاء مائتي جنه عرضتها عليه التيمس متحدياً بذلك غضب الرأي العام صابراً على مصص . والى القارىء نص الجواب كما ظهر لأول مرة في ترجمته التي نشرت سنة ١٩٣٠

همبرغ اول اغسطس ١٩١٤

عزيزي اللورد هالدين

«لم يكذب ينقضي اسبوع منذ تشرفت وسررت بقضاء سهرة معك كان غاية في اللذة . ومع ذلك . فقد انقابت احوال العالم انقلاباً تاماً بسرعة تكاد تسبق الفكر الانساني «والآن اسأل نفسي هذه المسألة : هل تخوض انك لترا حقيقة ، غمار هذه الحرب ؟ في الاسبوع الماضي افهمتي تلمحاً ، بطريقتك الواضحة ، ان انك لترا لا تنرى بخوض غمار الحرب الا اذا ابتلعت المانيا فرنسا ، اي اذا اختل توازن القوى الدولية اختلالاً كبيراً بافدام المانيا على ضم اراض فرنسية

«ولما كانت الحال حرجية ، فاني لا ارجب ان تكتب لي عنها . ولكن ما يهمني بوجه خاص . الانباء التي اذيعت في لندن وباريس ان المانيا تود ان تحارب هذه الحرب ، اتقاء لروسيا وفرنسا . اي ان هذا الظرف يبدو لالمانيا موافقاً لاثارة حرب ، وانها لذلك تشرها من دون سبب كاف . وأمل انك . والسير ادورد غراي ( وزير الخارجية البريطانية حينئذ ) لا تعلقان اي شأن على هذه الدعوة الثالثة

«انك تعرف امبراطورنا معرفة شخصية وتدرى انه جعل غرض حياته ضمان السلام لالمانيا . ولما كنت اعرف ما تكنه من الدقة والاحترام لمستشارنا الهر بتمن هلفنج ، فاني متأكد انك تتفق معي انه لا يستطيع ان يعمل عملاً سافلاً كهذا

«وعلى كل حال ، اريد ان اعرفك هذا ، ولا ازال كبير الامل ، بان تستطيع انك لترا ، ان تحتفظ بحياد مشبع بالصدقة ، لقاء ضمانات معينة ، وكذلك اؤمل ان يستطيع وجود مخرج ، في آخر ساعة ، من هذه الفوضى المروعة الامضاء « بلن »

ويلى هذا الكتاب في ترجمة لورد هلدان وصف ما شعر به ازاء موقف الرأي العام البريطاني ختمه بشهادة اللورد هيج قائد جيوش بريطانيا العام ، له . قال :

ولا بد من الاشارة الى الحملات التي وجهت اليّ بعد رسالة بلن . فقد كان معظمها خارج البرلمان . ولكن كثرتها أثرت الى حد بعيد في الرأي العام واغضبت نقرأ من اصدق اصدقائي . . . . فقد نشر اصحاب تلك الحملات كل خرافة مضحكة عني . قالوا ان امرأتي المانية . واني شقيق غير شرعي للقيصر . واني كنت ارسل الحكومة الالمانية سرّاً . واني كنت اعلم ان الحكومة الالمانية تنوي اثارة الحرب واني امسكت ما اعلمه عن زملائي . واني اخبرت عمداً تعبئة الجيش البريطاني وارساله الى فرنسا . كل هذه الاشياء اذيعت عني وكان في امكاني ان ادحضها كلها بنشر الوثائق ولكن وزارة الخارجية كانت غير ميالة الى هذا الشر حينئذ فكانت النتيجة ما يتوقع في مثل هذه الاحوال . هاجتني صحافة هرمرورث ( نورثكليف واخوانه ) مهاجمة منظمة . وبدأت الرسائل غفلة التوقيع تهال عليّ . ففي ذات يوم وصل الى مجلس اللوردات ، تلبية لطلب جريدة الديلي اكسبرس ٢٦٠٠ رسالة يحتج فيها اصحابها على خيانتني لمصالح امتي فارسلت هذه الرسائل الى بيتي في اكياس . فعمدت في فتحها ونبذها الى الخادمة !

ولا بد لكل حادث من علة . فقد كنت معنياً كل العناية بدرس فلسفة الالمان وادبهم . وكنت اعجب كل الاعجاب بقوة التأمل المنظم التي يمتازون بها . ولعلي اكثر من تذكير ابناء امتي بتقصيرهم في هذه الناحية . ولكنني كنت اعرف كذلك اكثر مما يعرفه مواطني ناحية الضعف في الخلق الالمانى وسيطرة العقل المجرد عليه . وكنت قد قدرت تقديرأ دقيقاً الفرق بين المانيا قبل حرب سنة ١٨٧٠ و المانيا قبيل حرب ١٩١٤ . كذلك ادركت انحطاط اركان الحرب الالمانى والخطر الذي يجره عليه عقل لاضابط له مثل عقل القيصر . وكنت اعتقد انه لو كانت بريطانيا تستطيع ان تدرس نفسية الالمان وتقاليدهم وتهتم المانيا بعدم معاهدة برلين خصوصاً ، لكان في الامكان اجتناب المصاعب الناشئة عن سياسة توازن القوى بين دول اوربا . وكان في الامكان جعل العناية بانشاء مجمع مؤلف من الدول الكبيرة — المانيا والنمسا وبريطانيا وفرنسا وروسيا — هدفاً يسعى اليه رجال السياسة . ولو صح هذا لكان عندنا مجمع يحقق لنا اكثر مما حققته جمعية الامم وفي خريف ١٩١٤ شعرت انه يجب عليّ ان اذهب الى رئيس الوزراء (المستر اسكوت) واصارحه بان ما يوجه اليّ من الحملات لا بد ان يؤثر في الحالة العامة وانه يستحسن ان لا ابقى في مناصبي (وزير الحقانية) فضحك اسكوت من قولي ولكنني كنت جاداً .

ولو اتيح لي ان انشر تفاصيل المسألة حينئذٍ لكنت بددت الاوهام . ولكن كلا اسكوث وغراي كانا يريان عدم نشر تفاصيل ما كان دائراً مع المانيا قبل الحرب من المفاوضات. فتحتم عليّ ان أبقى من غير دفاع . ولم اكن واحداً في ما عسى ان تكون النتيجة وكان لابد من النظر في هذه الحملة الشعواء عليّ ، من وجهتها العامة . ففي نظري كان عملي قد تم ووجودي في الوزارة لم يعد عنصر قوة فيها . فلما اشتدت العاصفة للثائرة عليّ رأيت انه يتعذر علي رئيس الوزارة ان يؤلف وزارة ائتلافية اذا بقيت وزيراً للحقانية وكتبته اليه بهذا الصدد . وما كنت اهتم كثيراً بالمنصب . فشؤون الوزارة الخاصة بخطة الحرب كانت قد اصبحت في ايدي آخرين فلم يعد ثمة حاجة اليّ . . . فلما رأى اسكوث وجوب تأليف وزارة ائتلافية ارسل كتاباً دورياً الى جميع الوزراء يطلب اليهم ان يستقيلوا . فلم امانع في ذلك

ولم اعبأ كثيراً بأقذع ما وجهه اليّ من النقد . فقد كنت اعلم ان تنظيم الجيش كان قد تم علي اوفى وجه يمكنه من القيام بوظيفته .... فاكفيت بان احتعل . . . لانه اذا فاز الجيش فرحوه مظفراً ابلغ شاهد في الدفاع عني . وشهادته في ذلك لا ترد

\*\*\*

فلما تم الظفر في فرنسا ، عادت الجنود البريطانية الى لندن وعلى رأسها قائدها المنتصر دوغلس هيج ممطياً فرسه الى جانب الملك ، وكانت لندن كلها في حالة فرح لا يوصف . ولكنني تركت وحدي في مكنتي . وكان الظلام قد اخذ يمد رواقه ليلتها ، اذ اقبل خادمي يقول ان بالباب ضابطاً يريد مقابلي ولكنه رفض ان يقول ما اسمه . وكان خادمي حينئذٍ شديد الحذر لان رجال اسكتلندر يارد ( دار رجال التحري ) حذروه من السماح لانس مجهولين في الدخول . فقلت له ان يدخل الضابط الذي في الباب ايضاً كان فدهشت اذ رأيت صديقاً قديماً حميماً — هو الفيلد مارشال دوغلس هيج — جاء يزورني على اثر الموكب الذي تقدمه تقدم الظافر . فقال : « لانوي ان ابقي اذ غرضي ان اترك معك كتاباً كتبت فيه شيئاً » . ثم اصر علي الانصراف . وكان ذلك الكتاب مجموعة رسائله الرسمية الى وزارة الحربية من ساحة القتال . وعلى صفحته الاولى كان قد خط هذه الكلمات : الى فيكونت هالدين اوف كلون — اعظم وزير حربية انكليزي ، تذكراً مقروناً بالاعتراف والشكر لآثاره الناجحة في تنظيم القوى الحربية لحرب في قارة اوربا ، رغمًا عن مقاومة شديدة من مجلس الجيش وتأيد قاتر من اصدقائه في البرلمان

الامضاء



## عنصر الهليوم وخواصه<sup>(١)</sup>

ان تاريخ الكشف عن عنصر الهليوم حافلٌ بأمور تملك الدهشة والاعجاب . فـ أثناء الكسوف الذي وقع سنة ١٨٦٨ لاحظ جانسن (Jansen) وُلْكيسِر (Lockyer) ان الطيف المشاهد للضوء الآتي من اكليل الشمس يبدو فيه خط اصفر لامع من اصل مجهول . ثم ثبت أن هذا الخط — والخطوط التي ترافقه — يبدو في طيف كثير من النجوم ، علاوة على طيف الشمس . فاقترح لكير ان هذه الخطوط منشؤها عنصر لم يكشف بعد ودعا ذلك العنصر باسم الهليوم

وبعيد اكتشاف عنصر الارغون ارسل السر هري ميرر ( Miers ) في أول فبراير سنة ١٨٩٥ الى السر وليم رمزي يوحه انتباهه الى أن كباوينا اميركسا، بدعى هلدبراند ، كان قد لاحظ ان قدراً كبيراً من الغاز، الذي ظن انه نتروجين، يطاق من بعض المعادن التي تحتوي على عنصر الاورانيوم لدى حلها . وأشار ميرر الى أنه يحتمل أن يكون هذا الغاز « أرغوناً » لانتروجيناً . وعلى ذلك اشترى رمزي ما وزنه غرام من معدن « كليفيست » من تاجر بخمسة عشر غرساً وحمل يدب الزايات التي تنطلق منه وينحصر طيوفها . فظهرت خطوط طيفية جديدة . فأرسل الى السر وليم كروكس أسوباً حافلاً بالغاز الجديد الذي ظن أنه غاز الكربون ليفحص طيفه خطاً دقيقاً . فناء رد كروكس الموجز « الكربتون هو الهليوم . تعال نره » . فلما أعلن اكتشاف عنصر الهليوم في مواد الأرض في أكاديمية العلوم بباريس في ٢٦ مارس سنة ١٨٩٥ . كان قد انقضى شهران فقط على كتاب ميرز المذكور الى رمزي . وقد كان هذا الاكتشاف ذا أثر خطير في ارتقاء علم الطبيعة الحديث . إذ ثبت حالاً ان الهليوم عنصر غازي مفرد الذرة، وان كثافته ضعف كثافة الايدروجين تقريباً ووزنه الذري اربعة ونحوه . ولم الآن أنه اول تلك السلسلة من الغازات النادرة التي كشفها رمزي في مقادير متباعدة جداً في الهواء وهي الهليوم والنيون والارغون والكربتون والزينون . وانه أحد المنبعثات التي تنطلق من المواد المشعة

وفي سنة ١٩٠٣ وجد رمزي وصدي ( Soddy ) ان الهليوم يتولد من تحول الراديوم ثم اثبت رذرفورد ان دقائق الفا التي تنطلق بسرعة كبيرة من ذرات المواد المشعة هي

(١) خلاصة خطبة للورد رذرفورد أحد أعلام علم الطبيعة الحديث

هي نوى ذرات الهليوم والمرجح ان الجانب الاكبر ، من الهليوم الموجود في الارض وفي الغازات الطبيعية التي تنطلق من فجوات الارض ، يرجع في اصله الى دقائق الفا التي انبعثت من العناصر المشعة في اثناء تحولها في القشرة الارضية

وواضح الآن ان نواة ذرة الهليوم ثابتة التركيب وانها مبنية ، بطريقة ما ، باتحاد اربعة بروتونات وكهرين . وما تخمسه من كتلتها في اثناء هذا الاتحاد يدل على ان قدرًا كبيراً من الطاقة ينطلق منها حينئذٍ ، ولعل هذه الطاقة تنطلق في شكل اشعة غمّا . ونستطيع ان نقول — بعد الحساب الدقيق — ان الطاقة التي تنطلق لدى تكوين رطل هليوم من الايدروجين تعادل الطاقة التي تنطلق من احتراق ١٠ آلاف طن من الفحم احتراقاً تاماً . وليس ثمة ريب ما في ان الهليوم يتولد من الايدروجين ، بطريقة لانزال نجعلها في احوال معينة في المجموعة النجمية . ولكننا لم نتسكن بعد من توليده من الايدروجين في معامل البحث الطبيعي . ويرى ملكن ان بعض الاشعة الكونية منشؤها الاشعاع الذي يحدث ، اذ يتولد الهليوم في اعماق الفضاء

وقد كانت دقائق الفا — وهي نوى ذرات الهليوم — ذات شأن خطير في توسيع معرفتنا عن بناء نوى الذرات . والمجمع عليه تقريباً بين العلماء ان نوى ذرات العناصر الثقيلة مبنية من دقائق الفا وكهارب على الغالب — وقد يوجد معها بعض بروتونات . ولما استعملت دقائق الفا السريعة لاطلاقها على ذرات العناصر الخفيفة ، ثبت لأول مرة ان بعض العناصر العادية يمكن تحويلها الى غيرها تحويلاً اصطناعياً

والهليوم اصعب الغازات على تحويله الى سائل . واول من فاز بهذا هو الاستاذ كمرلنغ اونسز ( Onnes ) في معمله بليسدن سنة ١٩٠٨ مستعملاً الايدروجين للتبريد فتحول الهليوم الى سائل على درجة ٤ فوق الصفر المطلق — اي على ٢٧٠ درجة تحت الصفر بميزان سنتغراد . وهو حينئذٍ سائل صاف لا لون له كثافته ١٥ في المائة من كثافة الماء . ومن عهد قريب تمكن الاستاذ كيسم ( Keesom ) احد اساتذة جامعة ليدن من تجميده باستعمال ضغط عالٍ جداً . ثم إن أحد العلماء اخذ الهليوم السائل وبخره بسرعة فهبطت حرارته حتى صارت على درجة واحدة فوق الصفر المطلق ( اي ٢٧٣ تحت الصفر سنتغراد ) وهذا الهليوم السائل يجهزنا بوسيلة فعالة لدرس اثر الحرارة الواطية — اي البرد الشديد — في صفات المادة . ومن اعجب الامور التي شوهدت في هذه الناحية ان بعض الغازات تزيد قدرتها على ايصال الكهربائية زيادة عظيمة وهي على درجات واطئة جداً من الحرارة . وقد انشئت معامل

علمية خاصة لمؤالة هذا البحث في جامعة ليدن وجامعة تورنتو تحت اشراف الاستاذ مكائن (McLennan) وجامعة برلين . والبحث في صفات المادة اذ تكون على درجات واطئة من الحرارة وسع نطاق معارفنا الطبيعية في نواح مختلفة على ان الهليوم قليل جداً في الهواء ونسبته فيه كواحد الى ١٨٥٠٠٠ حجماً . وكان معظم المستعمل منه للبحث ، في عهد اكتشافه الاول ، يستخرج من بعض المعادن المشعة باحمائها ، وخصوصاً من معدن الثوريانيت المستخرج من جزيرة سيلان . ثم ظهر انه توجد مقادير كبيرة منه في الغازات التي تنطلق من ينابيع المياه الحارة وفي الغاز الطبيعي الخارج من قشرة الارض

وفي سنة ١٩١٤ اقترح السر رتشر د ثرفول (Threlfall) على مجلس الاختراعات في وزارة البحرية البريطانية ان يستعمل الهليوم في البالونات والسفن الجوية لخفة وزنه وعدم التهابه . فبعد الى الاستاذ مكائن في جامعة تورنتو بكندا ، ان يبحث في افضل الطرق لاستخراج الهليوم من الغازات الطبيعية التي تخرج من الارض في بعض بلدان كندا . وكان يعلم ان نسبة الهليوم فيها كنسبة واحد الى مائة ( ١ : ١٠٠ ) حجماً . فاستنبط لذلك طريقة تقوم على اسالة الغازات التي يختلط بها الهليوم — لان اسالته لا تتم الا على درجة واطئة جداً من الحرارة — ثم يؤخذ الهليوم غير النقي غازاً ويوضع في اسطوانات خاصة تحت ضغط شديد وينقل . وفي الوقت نفسه كانت حكومة الولايات المتحدة الاميركية قد اخذت نجرب نجارب واسعة النطاق لاستخراج الهليوم من ينابيع الغازات الطبيعية الكثيرة في ولاية تكساس والغنية بمقدار الهليوم الذي فيها . فحضرت مقادير كبيرة منه بطريقة الاسالة بعد تنويعها وهكذا انخفض سعره حتى أصبح صالحاً للاستعمال في السفن الجوية بدلاً من الايدروجين . ولا ريب في أن تقفات استخراجها تقل بزيادة نسبته في الغازات التي يستخرج منها . لذلك اخذ العلماء يبحثون عن ينابيع الغاز الطبيعي الذي يكثر فيه الهليوم . فنسبته مثلاً في معظم ينابيع الغاز الطبيعي لا تزيد على واحد في المائة ولكنها بلغت في نبع في «غراند كوني» بولاية يوتا اميركية سبعة في المائة وفي آخر بولاية كولورادر ٨ في المائة . وقد يسفر البحث عن اكتشاف ينابيع أخرى من هذا القبيل في الجبال الصخرية وكندا

لما اكتشف الهليوم كان يحسب غازاً نادراً وكان اللتر الواحد منه كنزاً ثميناً . فالهليوم الذي استعمله الاستاذ اونز في تجاربه حصل عليه بعد شق النفس باحماء المعادن المشعة . أما اليوم فالمستخرج منه كل سنة يبلغ ملايين من الأقدام المكعبة



## النقد والشخصيات

كان تين الناقد الفرنسي المعروف يعتبر النقد الادبي علماً يؤدي الى نتائج مؤكدة ويؤثر عنه في ذلك قوله « ان الفضيلة والريزية محصولان مثل السكر والزاج » وقوله « ان الانسان يمكن اعتباره حيواناً أرقى يقرض الشعر كما تنسج دودة القز الشرنقة وكما يبني النحل خلاياه » . وقد كان ذلك منه مبالغة محمودة الأثر وضلالة نافعة لان لهجته الواثقة ونغمته العالية في التعبير عن مذهبه وحركته الدائبة في تدعيم نظريته وجهوده الضخمة في تطبيقها استرعت الانظار الى جدية النقد وبعد مرماه وما يستلزمه من دراسة مستطيلة وجهد متواصل ورفعته عن مستوى الاهواء العارضة والاذواق المتغيرة حتى أصبح من الواضح في عالم النقد انه لا يكتفي الاعتداد بسلامة الذوق واستجابة الطبع اذا لم يكماهما الاطلاع الواسع والثقافة العالية

وأصل الخطأ في محاولة اخضاع النقد الادبي للاساليب العالمية الصرفة هو ان العلم يتقدم في أرض موطأة واضحة المعالم بين حقائق قد أُلح عليها التمهيص وتجارب أثبتتها التكرار. اما النقد الأدبي فانه يحاول الوقوف على أسرار النفس والوصول الى خفايا المشاعر ولم يجيء بعد المذهب الانتقادي الذي يقدم لنا اقليد الروح انستفتح به رتاجها وتتغلغل في حظارها الخفية وجأجأها المجهولة . وإخضاع حقائق العواطف ودخائل النفس لاسلوب العلم وقضايا المنطق بعيد عن ان يجيء بالنتيجة المبتغاة لان هذا اللون من الحقائق اللطيفة لا يحتمل قسوة العلم وجفاءه ولا يصبر على مرارة التجربة . ومادام في الناس من يطوف بالروض النضير فلا تسهويه أزهاره ، ويدخل المعبد فلا يحس روعته ، ويسمع الموسيقى فلا يستعذب أنغامها ، ويقرأ الاشعار فلا يهزه وقعها، فان النقد سيظل فناً يرشدنا فيه الاحساس والالهام قبل ان يهدينا التفكير المنطقي والبحث العلمي . ومن ثم كانت النظرة الاولى لأي أثر من آثار الفن هي نظرة الدهشة والاعجاب والشعور بالمتعة الصافية ، والاستغراق في التأمل النقي ، ويتلو تلك النشوة المحبوبة يقظة الادراك ومحوه الفكرة ، وبعد الاعجاب والتذوق يجيء دور النقد والتحليل . فالقصيدة البارة والصورة البديعة والنغمة المشجية قد تصرفنا عن التفكير في غيرها وتستأثر بمشاعرنا ، ولكن بعد التحديق في الكواكب وإجالة الطرف في أقطار السموات نعود الى عالم الواقع المحسوس فنروي ما



طاف برؤوسنا من أحلام ونصف ما أُلْمَ بنا من احساسات وندرس ما طالعنا من مشاهدات .  
فالتقديرُ يتقدم النقد والاعجابُ يسبق التحليل والأثر الفني الذي لا يملك ان يذهل المشاهد  
عن نفسه وينسيه ماضيه وحاضره اما انه مدخول الفن زائفه ، واما ان المشاهد كليل الشعور  
مغلق النفس . فنحن نعجب بالشيء قبل أن ندرك سبب اعجابنا به ، ونحس جماله قبل ان  
نهتدي الى تحليل واضح معقول لهذا الاحساس . وقد يخطئ التحليل حث يصدق الشعور  
ويضللنا النقد حيث يرشدنا التقدير والاعجاب

\*\*\*

ومن المشاهد اننا بعد ان نقرأ قصيدة او نستجلي صورة او نسمع قطعة موسيقية  
نحب ان نعرف اسم مبتدعها ، ونتوق الى استماع اخباره وتمثل صورته ، والالمام  
باحوال عصره والوسط الذي تقلب فيه ، ولا يقعدنا عن هذا الطلب كون كثير من  
الشعر الجيد مجهول النسب او متهم الاصل ، وان كثيراً من الفنانين غامضو السيرة  
ضائعو الاخبار ، فان هذا من موجبات الاسف ، وليس ادل على ذلك من هزة الطرب  
والارتياح التي تعرو العالم المتحضر عند الاهتداء الى آثار شاعر كبير او مؤرخ ماهر  
او روائي قدير . والفنانون الذين ضاعت اخبارهم واندثرت اكثر آثارهم لم يقف الخيال  
الانساني ازاءهم مدفوعاً مصدوداً بل عمل على ان يخلق لهم صورة ويلفق لهم سيرة  
ويذهب كارليل الى ان اهم العناصر في عنايتنا بالنس واغوى جوانب اهتمامنا بطرائقه  
هي نفسها من قبيل ولوعنا بالسير والتراجم . فنحن اذا تأملنا صورة من صور رافائيل  
او طالعنا الالياذة نحاول ان نصور لانفسنا اي روح كانت تسكن جسم رافائيل ونجاهد  
لنتمثل شكل رأس هوميروس . وشدة كلفنا بهذا الجانب الانساني في روائع الفن هو الذي  
يجعلنا اكثر اعجاباً واشد اهتماماً باهرامات الجيزة منا بجبال الالب ونؤثر الصورة يخرجها  
المصور من شتى الالوان والاصباغ على الطبيعة الماثلة امامنا

على هذه الرغبة الحافزة الاصيلية يقوم اساس الصلة بين الناقد الادبي ومترجم  
الشخصيات . فالناقد الادبي بمنطق بحثه مسوق الى الاستئناس بكتابات مترجم  
الشخصيات مضطر الى الركون اليه لتصحيح آرائه ، وتكميل نظرياته . واستيفاء بحوثه ،  
ولينتقل من جو الفروض الخيالية والتجريدات الشاحبة الى عالم اليقين الحي الحافل .  
وقد كان مؤرخو الفلسفة الى زمن قريب لا يعنون بتتبع اخبار الفلاسفة ولا يعلقون  
كبير شأن على ظروف حياتهم والوان امزجتهم وعلاقتها بتكوين مذاهبهم الفلسفية ،  
وكان يغريهم بذلك اعتقادهم ان الفلاسفة يعيشون في افكارهم ونظرياتهم بعيدين عن

التأثر بالحياة العملية وملابس العصر ، وان الافكار التي اوقفوا عليها حياتهم سامية على الميول الخاصة والنزعات الفردية . وارجح الى حد كبير ان اكثر مؤرخي الفلسفة في القرن التاسع عشر واولئل هذا القرن تأثروا كثيراً بالمنحى الذي نجاه الفيلسوف الالماني الشهير هجل في تاريخه للفلسفة اذ جعل تاريخ الفلسفة قائماً على منطق المتناقضات الكامن في التفكير الفلسفي نفسه ، فتغلب مذاهب الشكوكية مثلاً يستدعى ظهور مذاهب قائمة على اليقين والاعتقاد . وانتشار مذاهب التفاؤل والثقة بالنفس الانسانية يستثير قيام نظريات المتشائمين اليائسين من الخير والصلاح . فآثر الافكار اذن في تاريخ الفلسفة اهم بكثير من الاشخاص انفسهم . ولكن هذه النظرية على ما بها من حق عميق وبرغم صلاحها لتفسير تاريخ الفلسفة تجعلنا غير قادرين على تمييز الفروق الدقيقة والظلال الخفية في آراء الفلاسفة الذين ينتمون الى مذهب بعينه . ولا خلاف في ان الفروق التي تنشأ في حدود المذهب الواحد مردها الى اختلاف الامزجة والخصائص الشخصية . ومن مميزات عصرنا الحاضر ان اصبح تحليل اخلاق الفيلسوف والوقوف على سيرته والالمام باحوال عصره من مستلزمات فهم فلسفته ووزن افكاره ونقد طرافته . ولا يحجم الآن انصار النظريات الحديثة في علم النفس عن تطبيقها على الفلاسفة والشعراء واستخراج شواهد على صحتها من حياتهم ومرامي افكارهم . ولعل الحاجة في عالم الفنون والآداب الى استقراء اخبار الفنانين ومعرفة سيرهم أشد وأقوى منها في عالم الفلسفة لان الفنان موكل بظواهر الاشياء وبواديها اكثر من الفيلسوف الذي يوجه فكره في الاغلب الى بواطنها وخوافيها

ولقد عرفت البلاغة بانها مطابقة الكلام لمقتضى الحال ، ونفس هذا التعريف يشير الى حاجة الناقد الى الاعتماد على كتاب السير والمؤرخين لاننا لا نستطيع ان نعرف الحال ومقتضاه الا اذا احطنا بالظروف التي قل فيها الكلام . واكتفى هنا بمثل واحد قد يمثل للقارئ خطر الرجوع الى كتاب السير في استشفاف روح الكلام والتشبع بمعناه الداخلي وهو هذه الابيات التي قالها الشريف الرضي يوم اعتدى على الخليفة العباسي الطائع وامتهن كرامته بعض الديلم باغراء بهاء الدولة الديلمي

اذا ظننا وقد رنا جرى قدر	بنازل غير موهوم ومظنون
امسيت ارحم من اصبحت اغبطه	لقد تقارب بين العز والهون
ومنظر كان بالسراء يضحكني	يا قرب ما عاد بالضراء يبكي
هيات اعتر بالسلطان ثانية	قد ضل ولاج ابواب السلاطين

والقارئ عند ما يعلم من مترجي حياة الشريف انه كان طامعاً في الخلافة تناجيه بها ظنونه واحلامه ، وان هذا الحادث المحزن كان صدمة عنيفة زلزلت اطماعه ، وبددت امانيه ارجح انه سينظر الى هذه الالبيات في ضوء جديد ويطل عندها الوقوف والتأمل ويوازن بين عاطفة الحسرة والاسف التي اوحث بها والتعبير عنها ويدرك الادراك كله ما فيها من صدق شعور وامانة تصوير ويعرف بعد ذلك كله ان كان الكلام قد طابق مقتضى الحال او خالفه

وكل حقيقة تاريخية نعثر بها عن فنان كبيرة الاثر في فهمه وقد نراها اول وهلة تافهة لمعجزنا عن الانتفاع بها او لأن الحالة الفكرية السائدة في عصرنا لا تسمح لنا بهذا الانتفاع فيجيء ناقد آخر انفذ منا بصيرة اوارق ثقافة فيستنبط منها فكرة ويبني على اساسها مذهباً فنياً في النقد والتقدير . ولقد اشار بلوطرخس في مستهل مقاله البديع عن الاسكندر المقدوني الى أهمية الصغار في تفهم نفوس العظماء واكتناه اخلاقهم بهذه الكلمات الحكيمة « ليس ام ما تم على يد الرجال هو الذي يكشف على الدوام عن فضائلهم او رذائلهم ويجلوها في اوضح معرض ، بل الاغلب ان العمل القليل الشأن او الكلمة الموجزة او النكتة العارضة أم على اخلاق الرجل من اعظم الحvarsات وام الوقائع »

وقد عاب الكثيرون على النقاد تعرضهم للشخصيات واخذوا عليهم انصرافهم عن تقدير الاثر الفني المائل لاعينهم الى تناول اخلاق مبتدعه وتبريح سمعته والغرض من شأنه ، وعند ما يتحمس هذا الفريق في الدفاع عن رأيه قد تميل الى الاخذ به ولكن سرعان ما تعترضنا مشكلة اننا لا نستطيع ان نفهم اي اثر فني حق الفهم منفصلاً عن صاحبه ولا نقوى على مغالبة الرغبة الانسانية التي تدفعنا الى التفكير في الفنان بعد الاستمتاع بفنه . ولا مفر لنا في هذا الموقف من ان تفرق بين نوعين من التعرض للشخصيات وتتب سيرة المؤلفين . نوع يتخذ الناقد وسيلة الى ايلام المنقود وباباً للنيل منه واذاعة مساوئه واطفاء شهرته . وهذه صفة غير مشرفة تهبط بالناقد الى الدرك الاسفل وتنسخ الرسالة الانسانية العالية التي يقوم بها النقد ، رسالة اظهار الجمال والكشف عن الضوء وتجديد العطف الانساني وتوسيع دائرته . والناقد المخلص لفنه يترفع عن المتاجرة بعيوب الناس ويربأ بنفسه عن ان يتخذ المعلومات الشخصية وسيلة للنكاية وتلوث السمعة وانما يستعين بهذه المعلومات على فهم الفنانين وتقدير اعمالهم وقد كان من اثر تشني بعض النقاد من الفنانين وشدتهم في الحملة عليهم ان احتسب رجال الفن بنظرية اخرى يتقون بها تدخل النقاد في خصوصياتهم وتجسسهم على احوالهم

وتحريمهم مواطن الضعف في اخلاقهم ، فقالوا بضرورة التفريق بين حياة المؤلف الخاصة وآثاره الفنية . واذا صدقت هذه النظرية انقطعت الصلة بين المترجم والناقد وسار كل منهما في طريق لا يأبه بالآخر . وتطرف البعض فقال ان حياة المؤلف الداخلية تقيض حياته الفنية ، فقد يكون الشاعر في حياته الخاصة مستهتراً منغمساً في الشهوات وهو مع ذلك يتغنى بالمثل الاعلى وينشد الكمال، وقد يكون فقيراً رقيق الحال وهو مع ذلك يتأنق في شعره تأنق السراة ويستكثر من التراويق وباهر الزخرف ، ويشايخ هذه النظرية شوبنهاور الفيلسوف الالماني المعروف وهو القائل عندما سئل عن التناقض بين حياته الخاصة التي لم تكن مثلاً يحتذى في العفة والطهارة وبين نظرياته في الاخلاق وهي من اسمى الفلسفات وانباها مقصداً « ان مصور الصورة الجميلة لا يشترط ان يكون جميلاً » . ولكنني اشك في صحة هذا الرأي لانه يخالف المؤلف ولا يتفق مع الواقع . فالشاعر الذي ساءته الحياة وعبس له الحظ لانتظر ان نسمع في شعره نغمة الغازي الظافر وفرحة المستبشر الطروب . ولا خلاف في ان الفن لا يشغل باله بتصوير تفاصيل حياة الشاعر ودقائق يومياته وانما مجاله الرغبات القوية المسيطرة على نفس الشاعر ونفس هذه الرغبات الجائشة هي الغالبة على شعره اذ لا مفر من وجود علاقة زمنية محدودة بين الشاعر وبين اثره الفني . والانسان انما يستنبط المعاني من نبع ذاته ويفسر الوجود حسب رموزه الخاصة . فالرجل الاناني المفرط الانانية الحيواني المزاج من العسير عليه ان يتذوق معنى التصحبة ويفسر الوجود تفسيراً روحياً . والرجل الخالي النفس من معاني الجمال لا يستطيع ان يحيد تصوير الجمال ولو لم يكن شوبنهاور نفسه قوي الشعور بالسمو الاخلاقي لما استطاع ان يحيد وصفه وتحليله . ورأيه هو في الواقع اعتذار عن وجود تناقض في شخصيته بين عقله الرجيج وعواطفه الجامحة واعتراف بعجزه عن مسايرة مثله الاعلى الذي يتوق اليه قلبه وتآباه عليه غرائزه . وقد سبب هذا التناقض الحسرة والحزن للكثيرين من رجال الفنون وعاش طولسطوى من جرائه في حرب دائمة مع نفسه . وتاريخ الادب حافل بالكثيرين ممن كانت اقوالهم عنواناً صادقاً على اسلوب حياتهم ودخائل نفوسهم . فالعلاقة بين الناقد وكاتب السير علاقة مثمرة وكلاهما يكمل مجهود الآخر والاستفادة من الحقائق الشخصية يحتاج الى شيء كثير من حسن التناول والتسامي فوق الاهواء وان ننظر الى الضعف الانساني نظرة منطقية على القنطرة والمعطف

علي ادم

القاهرة

## البلازا: خشب استوائى عجيب

اخف من الفلين ولكنه يستعمل في عشرات الاغراض في الحرب والسلم  
وجوب العناية بتجربة زراعته بمصر

لاقى حديثاً مهندسو أحد مصانع الحرير في مدينة نيويورك عقبة كأداء في سبيل قيامهم بأعمالهم وفق المرام . وهي أن الارتجاج الذي كانت تحدثه الآلات الثقيلة في الطبقة الثالثة والعشرين من إحدى ناطحات السحاب . كان يؤثر تأثيراً عنيفاً في هيكها الفولاذي وكان يشعر به سكان الطبقات التي تحتها شعوراً شديداً أفضى إلى شكواهم من تلك الحال ، فلم يسع المهندسون حيال ذلك إلا النوسل بالوسائل التي ظنوها ملائمة للشكوى إذ جاءوا بحصر من الصمغ المرن والخشب وفرشوها تحت الآلات المشار إليها لكي تزيل وقع اهتزازها ، فأخفقت التجربة ولم تنقطع الشكاوي

وحينئذ خطر لأحد مهندسي المصنع تجربة خشب البلازا Balsu Wood كما جرب غيره من قبله ، فخطب من فوره بالتليفون أحد التجار . الذين يستوردون ذلك الصنف من موطنه ، طالباً إليه أن يبعث إلى المصنع نماذج من خشب البلازا ، فليـ التاجر الطلب في الحال . وما تسلم المهندس الخشب المرغوب حتى فرشته تحت الدواليب فحقق الغاية المنشودة . فاعتبط بهذه النتيجة حتى إذ أصبح صباح اليوم التالي اخف المهندس إلى التليفون فنادى التاجر وأوصاه أن يرسل إليه توماً من خشب البلازا أكبر مما جاءه أمر ، قائلاً له « ان النماذج التي تلقيتها منك أمس قد فامت بالمعجب العجيب فابعث البناحلاً بكل ما لديك منها »

ويكاد خشب البلازا يوجد في كل قطر من الاقطار الحارة المناخية على الاستواء — وهو اخف خشب عرفه الانسان من قديم الزمان . غير ان الخشب الشائع الاستعمال الآن في الولايات المتحدة يستورد من الكوادور وهي جمهورية صغيرة على الساحل الغربي من اميركا الجنوبية يشقها خط الاستواء وتتخللها اسوار جبال الانده الشاخنة وشجر البلازا ذو لحاء متوسط النعومة — وأوراقه عريضة كبيرة الحجم . ويتراوح ارتفاع شجرته بين سبعين قدماً وثمانين قدماً ويختلف قطر جذعها من ٣٠ عقدة ( بوصة ) الى ٣٦ عقدة . وثقل خشبها لا يعدو نصف ثقل الفلين إذ يتراوح ثقل القدم المكعبة منه بين خمسة ارطال وسبعة ارطال

ومن مزاياه انك اذا فحّصت قطعة منه بالمجهر رأيتها مؤلفة من عدة خلايا صغيرة اشبه بخلايا قرص الشهد — وهذه مصدر خفته في الماء وطقوه على سطحه اذا ما التي فيه وهي ايضاً سبب منعه الحرارة والكهربائية واخفاته الاصوات الشديدة ومن غريب امر هذا الخشب انه اذا جاوزت الشجرة من اشجاره السنة الخامسة من عمرها نحتت جذران خلاياها وزاد خشبها ثقلاً . ولذلك ترى زراعها لا يقطعونه لأجل الاعمال الفنية متى زاد عمره على خمس سنين

وقد بلغ من خفة خشب البزّا أن القدة منه « الكرة » التي طولها ٢٠ قدماً وسمكها ١٠ بوصات تزن ٧٥ رطلاً بينما القدة التي في هذا الحجم من خشب الصنوبر تزن نحو ٣٢٥ رطلاً — فاذا ما القت قدة البزّا في الماء غامت فيه وتيسر ان تحمل ما يكاد يعادل ثقلها عشر مرات. ومع تفوق خشب البزّا في الخفة على جميع اصناف الخشب الطبيعي فان متانته محدودة هي لا تزيد على نصف متانة خشب التنوب القضي الجيد النوع ، وهوهين التكيف في الصناعة . لين اذ تقطعه سكين المخرطة كما تقطع المديّة قطعة من الزبدة . وقوامه اشبه بقوام الصمغ المرن فيمكنك ان تضغط قطعة منه باصبعيك بسهولة حتى نوشك ان تتناقص الى نصف جرمها الاصلي

واذا ما رجع الباحث الى صفحات التواريخ القديمة رأى رواد المكتشفين الاسبانيين يذكرون خشب البزّا فيما صنفوه من الاسفار الخاصة برحلاتهم . ومنهم الرحالة الربان (١) يزارو فانه حينما شن الغارة على بلاد بيرو أوفد مرشداً بحرياً يدعى (برتولوميو رويز ) ( Ruiz ) ليرتاد الساحل طلباً للكلا اللازم لعلف المواشي . وكان ذلك سنة ١٥٢٦ م ولما أقفل ذلك الربان الاسباني بمراكبه وهبت عليها الرياح التجارية خيل اليه انه سيد هاتيك البحار ولا منازع له في تلك السيادة ولكن خاب ظنه اذ لمح في الافق شراعاً يخفق . ولم يكن يعلم من اين اتى ، فسقط في يده وما لبث أن دنا من ذلك المركب الشراعي الاجني حتى تبينه فاذا هو طوف هندي كبير مجهز بقلوع مربعة وعليه كوخ من البوص قائم في وسطه على جذوع الشجر مشدودة بعضها الى بعض بعروق العنب. فاستعلم رويز من الاهالي عن اسم ذلك الطوف الغريب الشكل الذي كانوا يركبون فقالوا انهم يدعونه ( بلزّا ) نسبة الى شجر البزّا المصنوع منه . ومن ثم أطلق ذلك الاسم على خشب هذه الاشجار

(١) يزارو — فرنسيسكو يزارو ولد سنة ١٤٧١ وتوفي سنة ١٥٤١ وهو الفاتح الاسباني الذي فتح بلاد بيرو

وكرث الايام والقرون وما كان الجنس الابيض ليحفل بخشب البلا بينما كان الهنود يستعملونه في مختلف الشؤون حتى حلت سنة ١٩١١ اذ ذهب الربان لندن Lundin وهو ملاح أميركي الى أميركا الوسطى في رحلة بحرية فأرسل سفينته في خليج صغير بعيد عن الطرق التجارية العادية وذلك في مكان قلما تطرقة البواخر ولم يؤمه أحد من السياح قبله . وكان للربان لندن ابنة رافقته في تلك السياحة البحرية

وسرعان ما أبصر الهنود الوطنيون تلك الفتاة البيضاء حتى احتفوا بمقدمها وأقاموا لأجلها حفلة شائقة رقص فيها الراقصون وقام الشجعان فيها بالألعاب الفروسية وحدث قبيل انتهاء تلك الحفلة أن شاهد الربان زعيماً من زعماء الهنود يحمل شجرة برمتها على ظهره ، فكانت أول شجرة بلا رآها الكابتن لندن في حياته مقطوعة من مغرسها فأدرك كثرة الاعمال التي يمكن ادخال ذلك الخشب العجيب فيها فأخذ يجمع منها وسقاً يوسق به مركبه . وبهذه الوسيلة تيسر نقل خشب البلا لأول مرة الى الولايات المتحدة وما عاد الربان لندن الى وطنه حتى ألف شركة لصنع الأشياء من ذلك الخشب الذي أعاد اكتشافه من جديد . ولما كان لندن ملاحاً كان ينزع بطبيعته الى الأشياء التي تخص مهنته مثل أطواف النجاة والأدوات الواقية من الغرق ( كالأحزمة العوامة ) فشاعت تلك المصنوعات شيوعاً محدوداً في بدء أمرها لنداعة أثمان خشب البلا اللازم لصنعها ، إذ كان اللوح الذي مساحته ألف قدم يباع بمبلغ ٢٥٠ ريالاً

ولما حيي وطيس الحرب الكونية وتفاقت خطوبها اتسع نطاق استعمال خشب البلا اتساعاً طويلاً إذ أصبح ذلك الخشب الذي يعادل الريش في خفته ، من ضروريات القتال وعدته ، فاستنفدت منه مقادير كبيرة على غلاء أثمانها . وكانت الولايات المتحدة قد شرعت في ارسال جنودها الى فرنسا في سفن نقالة ضخمة فاستغنى رجالها عن الزوارق المألوفة للنجاة من الغرق وذلك باستعمال اطواف من خشب البلا . وكان الفراغ الذي يشغله زورق واحد منها في إحدى النقالات « المراكب المعدة لنقل الجنود ولوازمهم » كافياً ليسع طوفاً من خشب البلا يقل ٤٥٠ جندياً بينما الزورق المألوف يحمل مالا يزيد على ٤٠ رجلاً . وما عثم أن ألف معظم الجنود الأميركية رؤية جنود الحلفاء يسير بعضهم في أثر بعض في غياض فرنسا وفلنדרز في سكون الليل وتتبعهم البغال والخيول والرجال والعجلات التي تقل المؤن الى الجنود ترى في خنادقهم . وكانت مهمة تموين الجنود في خطوط القتال الامامية من الضروريات الشاقة تخففها خشب البلا اذ كانت تصنع منه صناديق محكمة الاقفال لصيانة المؤن السريعة التعفن عند نقلها الى ساحات القتال ، حيث يمكن

اسقاطها في البرك التي كانت تنشأ من حفر القنابل فلا يلحق مشتملاتها أي تلف . وكانت خفتها تهون نقلها الى أي مكان

وإذا انتقل المشاهد الى البحر الشمالي في أثناء الحرب الكبرى رأى بواخر غربية الاشكال تظهر وتختفي في الليل البهيم كأنها مسحورة . وكان يخيل اليك ان متونها حظيرة صغيرة لمركبات السكك الحديدية ، محملة قضباناً تؤلف سكة حديدية ضيقة تموج بالملاحين الذين يدفعون عليها مركبات يدوية صغيرة محملة بالكبرى المعدنية الكبيرة . وكانت تلك الكرى تدحرج الى منافذ كبيرة في مؤخرات البواخر حيث تلقى في اليه مرة كل بضعة ثوان . وكانت تلك البواخر الغربية الاشكال هي باذرات الالغام البحرية

ولخشب البلا في هذه السفن منفعة خطيرة وهي استعماله بدلاً من الفلين . ولما كان الجهاز الذي يستخدم في تقجير الالغام البحرية غالي الثمن وجب ان يعنى الضباط البحريون بتخليصه من الغرق متى تم اطلاق اللغم في البحر . وكانوا قبلًا يتوسلون الى بعيتهم هذه بعوامات من الفلين فلم تنفع لانها كانت تتلف من الانفجار . فظهر لهم بالاختبار ان خشب البلا هو المادة الفذة التي تصلح لابقاء جهاز التفجير عائمًا ريثما يتسنى انتشاله ولذلك كان يستورد من ادغال خط الاستواء الحارة الى المناطق الشمالية الباردة « حيث كان عزرائيل يسيطر بحجروته على البر والبحر »

ولما لقت الحرب اوزارها وعقدت الهدنة واخذت الجنود المسرحة تبحث عن وسائل للارتزاق ، شرع المخترعون ايضاً في البحث عن سبل جديدة للانتفاع بالمواد الحربية في ازمة السلم ، فكان خشب البلا من المواد التي احرزت منزلة اسمى مما نالتها قبل الحرب . وذلك ان الطيارات جعلت تنقل الركاب من اقليم الى آخر ، وحدث التنافس بين مصانعها فافضى بها الى تجهيزها بجميع وسائل الراحة التي ينبغي ركابها فكان لخشب البلا ارفع مكانة في بناء بعض لوازم الطيارات وذلك لخفته المنقطعة النظير

وغدا صانعو الطيارات يتخذون من خشب البلا الواحاً لتغطية جوانب الطيارات من الداخل ولعمل الحواجز بين الغرف وبعضها البعض ولصنع الاثاث اللازم لها . ويستعمل خشب البلا في البواخر الكبرى في المواضع التي يستغنى فيها عن المعادن ويدخل ايضاً في بناء الطيارات لتقويتها واعداد معدات الراحة لركابها وقد ادخله المهندسون الذين بنوا المنطاد الانكليزي المسير ١٠٠ في عمل الدرابزين وتخشب الجوانب وصنع الاثاث والسطوح والحواجز وكان اخوه المنطاد ١٠١ ( R r ) المنكوب مجهزاً على ذلك المثال . ولما اتسع نطاق استعمال خشب البلا انخفض ثمنه فاشتد الطلب عليه واتخذ المهندسون البحريون لتخشيب



جوانب اليخوت السريعة الخفيفة . وتذرع به المهندسون المماريون والميكانيكيون في مصانع الحري، الى ازالة الارتجاج الذي ينجم عن دوران الآلات الثقيلة . ويدخله صناع الصور المتحركة الناطقة في بناء الخيّم التي لا يخرقها الصوت التي يستخدمونها في اعمالهم كما يستعين به مهندسو الراديو على تلك الغاية في حجر الاذاعة

وصناع الالمتعة والراديو يصنعون منه صناديق لوقاية الرياش حين نقلها في البواخر . ولما كان سطح البلاز ناعماً كالحرير فانه لا يخدش الرياش مهما كانت صقيلة ولا يشوه الخزائن « دواليب الثياب » ومن حيث انه يكاد يكون ليناً كالصمغ المرن فانه يقي التراكيب الميكانيكية الدقيقة من الصدمات والاهتزازات التي تستهدف لها في اثناء نقلها في الاقفاص ولذلك ترى التجار يضعون قطعاً من البلاز في صناديق نقل البضائع حيث تكون بمثابة وسائد بين جوانب الاقفاص وبين مشتعلاتها فتستند اليها فتقيها من التلف وفي امريكا تصنع جميع ادوات الانقاذ من الفرق من خشب البلاز ، وكذلك الكرى التي يتقاذفها السابحون في المصايف البحرية . ويستعمل ايضاً في صنع عجلات نقل الدندرة لكي تكون خفيفة

وخشب البلاز منفعتان وهما : اولاً استعماله كمادة من مواد البناء . وثانياً اخذاه بمثابة مادة لمنع الحرارة . وسبب ذلك تجوفه نجوفاً يجعله مزدوج الجدران بحيث يجمع الحرارة . ومع ذلك فهو متين حتى يصلح لبناء اجسام سبّارات النقل . ولعظم الطلب عليه لم يعد يباع ويشترى مساومة بل قد تألفت لاستيراده شركة امريكية تمتلك الآن مزارع واسعة له في بلاد اكوادور حيث تزرع الأشجار التي تكفي مطالب الشركة . ومتى قطعت الاشجار تشحن بها البواخر وترسل الى مصنع خاص في بروكلين . وحينئذ تكون تلك الاشجار ملائمة بكائنات حيوانية دقيقة لا تحصى ، تكمن في جوفها الفارغ من مغارسها . ولما كانت تلك الكائنات تفسد الخشب لاحالة إذا تركت وشأنها فتقتل بمعالجة الخشب بالحرارة في آتون خاص قبل استعماله في الصناعات المختلفة . وشظايا خشب البلاز ونشأته التي تنتج من صنع الأشياء المختلفة تزرع ثم ترسل الى مصنع كبير من مصانع البارود حيث تدخل في تركيب الديناميت الذي يستعمل في شق الطرق العامة وحفر أسس المباني . فنوجه نظر وزارة الزراعة الى هذا الخشب النفيس لعلها تستطيع جلب فوائده منه لتجربة زراعتها في مديرية اسوان لتنتفع به إذ يصبح مورداً جديداً من الموارد الزراعية التي أخذنا نبحت عنها لتحل محل المساحات التي أنقصت من مزارع القطن

عوض جندي

[ عن مجلة العلم العام ]



## هل تحفر قبرك بأسنانك؟

علاقة بنية الجسد ووزنه بطول الحياة

بحث احصائي صحي طريف

في مدونات شركات التأمين على الحياة ، احصاءات ، يجب ان تمكنا ، رغم جفافها ، من الاجابة عن سؤال يوجهه كل منا الى نفسه أنا ، والى طبيبه أنا آخر وهو : « ما يجب ان يكون وزني » . فوزن الجسم له ارتباط من ناحية برشاقة القد ، ومن ناحية اخرى يتخذ دليلاً وافياً على سير الشؤون السحبة داخل الجسم . فكل حقيقة نستطيع اكتشافها عن هذا الموضوع جدرة بالنظر ، وخصوصاً اذا كانت قد ثبتت بالاختبار الوزن عنصر خطير من عناصر تركيب الجسم . فيجب النظر فيه من حيث علاقته ببنية كل انسان على حدة . وقد ادرك هذه الحقيقة مديرو شركات التأمين على الحياة ومسنشاروها الطبيون كما ادركوا ان البنية والوزن من العوامل الفعالة التي تمكنهم من معرفة المخاطرة التي يتعرضون لها اذ يقبلون ان يؤمنوا انساناً ما على حياته . فلذلك ترام لا يقبلون في عداد المؤمنين على حياتهم ، اولئك الذين في بنيتهم ما لا يؤاتي طول العمر . ثم انهم حفظوا في دفاترهم مدونات مفصلة عن الناس الذين قبلهم ، للاسترشاد بها . وكل من يطلب التأمين على حياته في شركة من الشركات ، يجد في ورقة الطلب ، اسئلة لا بد له من الاجابة عنها ، بمعرفة طيب ، تتناول طوله ووزنه ومحيط صدره وبطنه ، والتغير الحديث في وزنه ، ان كان ثمة تغير ما . وتحليل هذه المعلومات وتبويبها ، في ما يتعلق بعشرات الالوف . مكّن رجال الاحصاء في شركات التأمين من الحصول على معلومات ذات شأن عن علاقة بنية الجسم ووزنه بطول الحياة

وقد مضى على شركات التأمين عدة سنوات وهي تعتمد على نتائج المباحث التي قامت بها لجنة من الاطباء والاحصائيين اذ تناولت احصاءات جميعات التأمين على الحياة من سنة ١٨٨٥ — ١٩٠٩ فأثبتت الرأي السائد ان ثمة علاقة وطيدة بين وزن الجسم ومتوسط الوفيات بين المؤمن على حياتهم . واثبتت كذلك ان زيادة وزن الجسم عن المتوسط المقر له موطن ضعف ، يزداد فداحة بتقدم السن وازدياد الوزن . وايدت الشركات فيما كانت

تذهب اليه من تفضيل ذي البنية المتوسطة والوزن المتوسط على المفرطين في الهزال والسمنة وقد نشرنا في هذه المقالة الجدولين اللذين نتجا من هذا البحث الدقيق . وهما معتمد شركات التأمين اليوم رغم انقضاء نحو من عقدين على اعدادهما . وفيهما متوسط الوزن المقرر لكل جسم من عمر معين . واحدهما للرجال . والثاني للنساء

### الأوزان المقررة للرجال بحسب طول قامتهم وعمرهم

الجدول مبني على معلومات جمعت من بوالمر ٢٠٠ الف رجل مؤمن على حياتهم

الوزن بالأرطال بحسب العمر في الملابس العادية		الطول لابساً الحذاء								
٥٥ الى	٥٤ الى	٤٥ الى	٤٠ الى	٣٥ الى	٣٠ الى	٢٥ الى	٢٠ الى	١٥ الى	بوصة	قدم
٥٩	٥٤	٤٩	٤٤	٣٩	٣٤	٢٩	٢٤	١٩		
١٣٦	١٣٥	١٣٤	١٣٢	١٢٩	١٢٧	١٢٤	١١٩	١١٣	٠	٥
١٣٨	١٣٧	١٣٦	١٣٤	١٣١	١٢٩	١٢٦	١٢١	١١٥	١	٥
١٤٠	١٣٩	١٣٨	١٣٦	١٣٣	١٣١	١٢٨	١٢٤	١١٨	٢	٥
١٤٣	١٤٢	١٤١	١٣٩	١٣٦	١٣٤	١٣١	١٢٧	١٢١	٣	٥
١٤٦	١٤٥	١٤٤	١٤٢	١٤٠	١٣٧	١٣٤	١٣١	١٢٤	٤	٥
١٥٠	١٤٩	١٤٨	١٤٦	١٤٤	١٤١	١٣٨	١٣٥	١٢٨	٥	٥
١٥٤	١٥٣	١٥٢	١٥٠	١٤٨	١٤٥	١٤٢	١٣٩	١٣٢	٦	٥
١٥٨	١٥٧	١٥٦	١٥٤	١٥٢	١٤٩	١٤٦	١٤٢	١٣٦	٧	٥
١٦٣	١٦٢	١٦١	١٥٩	١٥٧	١٥٤	١٥٠	١٤٦	١٤٠	٨	٥
١٦٨	١٦٧	١٦٦	١٦٤	١٦٢	١٥٨	١٥٤	١٥٠	١٤٤	٩	٥
١٧٣	١٧٢	١٧١	١٦٩	١٦٧	١٦٣	١٥٨	١٥٤	١٤٨	١٠	٥
١٧٩	١٧٨	١٧٧	١٧٥	١٧٢	١٦٨	١٦٣	١٥٨	١٥٣	١١	٥
١٨٥	١٨٤	١٨٣	١٨١	١٧٨	١٧٤	١٦٩	١٦٣	١٥٨	٠	٦
١٩٢	١٩١	١٩٠	١٨٧	١٨٤	١٨٠	١٧٥	١٦٨	١٦٣	١	٦
١٩٩	١٩٨	١٩٧	١٩٤	١٩١	١٨٦	١٨١	١٧٣	١٦٨	٢	٦

من هذه الجداول يتبين للقارىء ان الاوزان المقررة معتدلة لمختلف القامات . اذ يندر ان تجد جسماً يجب ان يكون الوزن المقرر له زائداً عن ١٧٥ رطلاً . وليس بينها ما وزنه المتوسط ٢٠٠ رطل ، ولو كان صاحبه من اطول الرجال . ويتبين كذلك ان وزن الجسم يزداد بازدياد طوله ومعدل الزيادة يتباين من رطلين لكل بوصة في القصار الى

### الأوزان المقررة للنساء بحسب طول قامةن وعمرهن

الجدول مبني على معلومات جمعت من بوالص ١٣٤ الف امرأة مؤمن على حياتهن

الوزن بالأرطال بحسب العمر في الملابس العادية		الطول								
٥٥ الى	٥٠ الى	٤٥ الى	٤٠ الى	٣٥ الى	٣٠ الى	٢٥ الى	٢٠ الى	١٥ الى	بوصة	قدم
٥٩	٥٤	٤٩	٤٤	٣٩	٣٤	٢٩	٢٤	١٩		
١٣٢	١٣١	١٢٩	١٢٦	١٢٢	١١٩	١١٦	١١٣	١١٠	١١	٤
١٣٤	١٣٣	١٣١	١٢٨	١٢٤	١٢١	١١٨	١١٥	١١٢	٠	٥
١٣٧	١٣٥	١٣٣	١٣٠	١٢٦	١٢٣	١٢٠	١١٧	١١٤	١	٥
١٤٠	١٣٨	١٣٦	١٣٣	١٢٩	١٢٥	١٢٢	١٢٠	١١٧	٢	٥
١٤٣	١٤١	١٣٩	١٣٦	١٣٢	١٢٨	١٢٥	١٢٣	١٢٠	٣	٥
١٤٦	١٤٤	١٤٢	١٣٩	١٣٦	١٣٢	١٢٩	١٢٦	١٢٣	٤	٥
١٥٠	١٤٨	١٤٦	١٤٣	١٤٠	١٣٦	١٣٢	١٢٩	١٢٦	٥	٥
١٥٣	١٥٢	١٤١	١٤٧	١٤٤	١٤٠	١٣٦	١٣٣	١٣٠	٦	٥
١٥٨	١٥٧	١٥٥	١٥١	١٤٨	١٤٤	١٤٠	١٣٧	١٣٤	٧	٥
١٦٣	١٦٢	١٥٩	١٥٥	١٥٢	١٤٨	١٤٤	١٤١	١٣٨	٨	٥
١٦٧	١٦٦	١٦٣	١٥٩	١٥٦	١٥٢	١٤٨	١٤٥	١٤١	٩	٥
١٧٣	١٧٠	١٦٦	١٦٢	١٥٩	١٥٥	١٥٢	١٤٩	١٤٥	١٠	٥
١٧٧	١٧٤	١٧٠	١٦٦	١٦٢	١٥٨	١٥٥	١٥٣	١٥٠	١١	٥
١٨٢	١٧٧	١٧٣	١٦٩	١٦٥	١٦٢	١٥٩	١٥٧	١٥٥	١٢	٦

خمس ارباط لكل بوصة في الطوال . ثم ان الوزن يزداد بتقدم السن . فبعد اجتياز الثلاثين يزداد وزن معظم الناس رطلين او ثلاثة ارباط كل خمس سنوات ورغم الفوائد الجمة التي جنبت من هذا البحث رأى مديرو شركات التأمين الكبيرة وجوب العناية بجمع معلومات جديدة . وبقي هذه المقالة مبني على نتائج هذا البحث

### الوزن المتوسط هو المفضل

وضعت شركات التأمين تحت تصرف اللجنة التي عهد اليها في هذا البحث السجلات الخاصة بمائتي الف ( ٢٠٠٠٠٠ ) رجل آمن على حياتهم في احدى شركات التأمين الاميركية الكبرى بين سنة ١٨٨٧ وسنة ١٩٠٨ فتتبع رجال اللجنة سير هؤلاء الرجال من يوم التأمين الى سنة ١٩٢١ او الى اي تاريخ سابق انتهى فيه تأمين احدهم . وقد كان هذا البحث كثير الشعاب ، يحتاج الى وقت كثير ودقة عظيمة ، ولكن اللجنة خرجت منه بحقائق جديدة عن العلاقة الكائنة بين عناصر مختلفة في بنية الانسان وبين امله في التعمير

وقد قسمت اللجنة المائتي الف رجل الى ستة اقسام بحسب الطول والوزن يوم بدء التأمين على حياة كل منهم . فكان القسم الاول — وهو اكبر الاقسام — يحتوي على الذين وزنهم سوي بحسب الجدول المذكور هنا — اي الذين كان وزنهم يزيد او ينقص نحو ٥ في المائة عن الوزن المقرر لهم في الجدول . ثم علاوة على هذا القسم كان بوحده ثلاثة اقسام اوزان افرادها فوق المتوسط المقرر لها ، وقسمان اوزان افرادها ناهية عن الوزن المقرر لها في الجدول اما اقسام الذين وزنهم فوق الوزن المقرر لهم فكانت كما يلي : —

وضع في القسم الاول الذين وزنهم يزيد من ٥ الى ١٥ في المائة عن الوزن المقرر . وفي الثاني الذين يزيد وزنهم من ١٥ الى ٢٥ في المائة عن الوزن المقرر . وفي الثالث الذين يزيد وزنهم ٢٥ في المائة او اكثر عن الوزن المقرر . اما الذين وزنهم تحت الوزن المقرر لهم في الجا ول فكانوا قسمين قسماً يشتمل على الذين وزنهم يقل من ٥ الى ١٥ في المائة عن الوزن المقرر والثاني على الذين وزنهم يقل عن ١٥ الى ٣٤ في المائة عن الوزن المقرر . ويندر من الناس من يقل وزنه اكثر من ٣٤ في المائة عن الوزن المقرر ثم تتبعته اللجنة متوسط الوفيات لكل من هذه الاقسام فاذا حسبنا معدل الوفيات للقسم المتوسط هو المستوى الطبيعي وجدنا ان معدل الوفيات في الذين وزنهم اقل من المتوسط طبيعي ايضاً بوجه عام ولكن معدل الوفيات في الذين وزنهم فوق المتوسط يزيد ٣٢ في المائة عن المتوسط الطبيعي ولكن اذا دققنا النظر في الاقسام المختلفة وجدنا ان معدل الوفيات في القسم

الاول الذي تحت القسم المتوسط ينقص واحد في المائة عن المستوى الطبيعي اي انه كلما مات مائة من القسم المتوسط مات ٩٩ فقط من القسم الاول الذي تحته . ولكن الوفيات في القسم الثاني الذي تحت المتوسط ( اي الذين يقل وزنهم من ١٥ — ٣٤ في المائة عن الوزن المقرر لهم ) تزيد ٨ في المائة عن المستوى الطبيعي . اما بين الذين يزيد وزنهم عن المقرر الطبيعي لهم فيزيد معدل الوفيات بزيادة الوزن . ففي القسم الاول يزيد معدل الوفيات ٢٢ في المائة عن المستوى الطبيعي وفي القسم الثاني ٤٤ في المائة وفي القسم الثالث ٧٤ في المائة . فيصح ان نخرج من كل هذا بان الذين وزنهم متوسط اذا قيس الى طولهم وعمرهم هم اكثر الناس املاً في طول الحياة — الا اذا استثنينا الذين وزنهم اقل قليلاً من المتوسط — وان زيادة الوزن عن المستوى المقرر موطن ضعف يزداد خطره بزيادة الوزن

### معرفة العمر بالوزن

ثم عرفت اللجنة المذكورة ان العمر اعتبار لا مندوحة عن حساب حسابه لدى البحث في الوزن الافضل للجسم . فقسمت الرجال الذين تناولتهم في بحثها الى فريقين فريق عمر افراده اقل من ٤٥ سنة والى آخر عمر افرادهم يزيد على ٤٥ سنة فوصلت الى امور جدية بالعناية . ففي الفريق الاول وجدت ان معدل الوفيات بين الذين وزنهم اقل من المتوسط المقرر لهم يزيد ٨ في المائة عن المعدل وانه بين الذين يزيد وزنهم عن المتوسط المقرر ١٤ في المائة . ثم وجدت ان معدل الوفيات بين الذين ينقص وزنهم كثيراً عن المتوسط ( في الفريق الاول اي الذين عمرهم دون ٤٥ ) يزيد ١٦ في المائة عن المتوسط وبين الذين يزيد وزنهم كثيراً عن المتوسط عال جداً . فينتج من ذلك ان زيادة الوزن عن المتوسط زيادة معتدلة ليس موطن ضعف كبير في الشبان والكهول دون الخامسة والاربعين ولكن معدل الوفيات بين الذين يزيد وزنهم عن المقرر لهم في الفريق الثاني ( اي الفريق الذي سنه فوق الخامسة والاربعين ) فعال جداً . فاذا اخذنا وفيات الفريق الذي وزنه قريب من المتوسط المقرر له ، وجدنا ان وفيات الرجال الذين ينقص وزنهم عن المقرر لهم في هذا الفريق اقل من المتوسط بنحو ٣ في المائة . ولكن الوفيات بين الذين يزيد وزنهم عن المتوسط فتتراوح من ٢٧ في المائة زيادة بين الذين يزيد وزنهم من ٥ — ١٥ في المائة عن المتوسط الى ٥٦ في المائة بين الذين يزيد وزنهم من ١٥ الى ٢٥ في المائة عن المتوسط الى ٨٦ في المائة بين الذين يزيد وزنهم اكثر من ٢٥ في المائة عن المتوسط .

ولهذه الارقام دلالة أكبر اذا ذكرنا ان كل هؤلاء الرجال الذين يزيد وزنهم على المتوسط اختارهم اطباء شركة التأمين اختياراً دقيقاً لسلامة اجسامهم من العلل المختلفة . فاذا اعتبرنا ذلك وجب ان نحسب ان متوسط الوفيات بين طائفة جمعت اعتباراً من الرجال الذين يزيد وزنهم عن المتوسط المقرر لآعمارهم يزيد عما تقدم زيادة تذكر

### اعطاس عامة

هذه الارقام التي بسطناها فيما تقدم تدلُّ دلالة لا ريب فيها على ان معدل الوفيات يزداد بين الذين يختلف وزنهم اختلافاً بيناً عن المتوسط المقرر لآعمارهم ، زيادة او نقصاً وزيادة بوجه خاص . كما تبين ان الخطر الناشئ من زيادة الوزن اقل في الشبان منه في الكهول والشيخوخ وعلى الضد من ذلك ان نقص الوزن أشدُّ خطراً في الشبان منه في الكهول والشيخوخ . فاذا كان الرجل تحت الخامسة والاربعين من العمر وجب ان يكون وزنه متوسطاً (اي قريباً لما هو مقرر له في الجدول) فاذا تقدم في العمر وجب أن يقل وزنه عن المتوسط المقرر قليلاً . وقد بلغ من ركون شركات التأمين الى هذه النتيجة انها لا تردد في قبول رجل فوق الخامسة والأربعين اذا كان وزنه اقل قليلاً من المتوسط المقرر له ، على شرط أن يكون تاريخه الصحي وتاريخ عائلته نقياً

وعلى الضد من ذلك أن الشبان الذين ينقص وزنهم عن المقرر لهم يكونون عرضة لسل والنزلة الصدرية . وفي هذا مكان الخطر الذي يتعرض له الاحداث وخصوصاً الفتيات في سعين لتنايل وزنهن . انهم يندون أن طبقة من اللحم والدهن مرغوب فيها حتى يبلغوا سن الرشد . وبعد ذلك تصبح زيادة الوزن موطن ضعف فتتضاعف الوفيات بين الذين يزيد وزنهم ٢٥ في المائة أو أكثر عن الوزن المقرر لعمرهم . وهذا يعني أنه ينتظر أن ينقص عمر كهل في الخامسة والأربعين نحو عشر سنوات إذا كان وزنه يفوق المتوسط المقرر له كثيراً

### الطريق الى الصحة

تمطرنا الصحف واعلاماتها بأسماء أدوية وعقاقير وأساليب لعلاج السمنة والنفوز برشاقة القد، هي عند البحث الدقيق مصدر ضرر كبير على الصحة ولو فازت بتخفيف الوزن كما يدعي أصحابها . والعنصر المهم في كل طريقة لعلاج السمنة هو اجراؤها بمراقبة طبية وافية . اذ لابد في البدء من معرفة سبب السمنة وهل هو اضطراب بعض الغدد او النهم وكثرة الاكل

وقد قام الدكتور فلوز مساعد المدير الطبي لشركة متروبوليتان الاميركية للتأمين على الحياة بتجربة بارعة من نحو سبع سنين اذ اخذ ۲۹۴ رجلاً وامرأة من موظفي الشركة من الذين كانوا قد حاولوا علاج سمنهم ورتب لهم غذاء معيناً ورياضة كافية . وفي بعض الاحيان عالج بعضهم بخلصة الغدة الدرقية مدة قصيرة . وكان يقابل كلاً منهم مرة في الاسبوع ويدون كل ما يهمه من الحقائق عنهم . وظلت المراقبة الطبية بضعة اشهر ثبت له في نهايتها ان ۸۱ في المائة منهم قد نقص وزنهم وان متوسط النقص كان ۱۵ رطلاً من غير ان يصاب احدهم بمرض ما ناجم عن التجربة وهذه النتيجة تمت بالتعاون بين الطبيب والذين خضعوا لعلاجهم

ولكن المسألة الخطيرة هي هل يدوم هذا النقص . والواقع ان الشركة تتبعت احوال هؤلاء الرجال والنساء مدة خمس سنوات بعد انطلاقهم من مراقبة الطبيب فوجدت ان معظمهم لم يناع الغذاء المقرر ، فغلب عليه نهمة ، او كسل عن التريُّض ، فكانت النتيجة ان معظمهم عاد وزنه الى ما كان عليه

والنتيجة المهمة التي نخرج بها من هذه التجربة وأمانها من التجارب ، انه يمكن التحكم في وزن الجسم . واذا صرفنا النظر عن مسألة معدل الوفيات وعلاقتها بوزن الجسم ، وجب ان نعي بحفظ وزن الجسم متوسطاً ، لان زيادته يصحبها عادة اصابة مبكرة بمرض القلب ، او بمرض بريت ، او بالزيف الدماغى او النقطة ، او الذبحة القفادية ، او البول السكري . ونقصه يعرض اصحابه للسل والنزلة الصدرية وبكلمة عامة يجدر بالناس ان يحفظوا أوزان أجسامهم قريبة من الأوزان المفردة لعمرهم في الجدولين اللذين في هذا المقال . فاذا زاد العمر عن ۳۵ سنة حسن بهم أن يجعلوا الوزن بضعة أرطال أقل من الوزن المقرر . ذاك أن معظم الذين يقطنون المدن يرغبون بعد السنة الخامسة والثلاثين عن الرياضة ويفرطون في الاستسلام لشهوة الطعام

\*\*\*

ان طول الحياة ليس غرضاً بذاته ، ولكنه يدل دلالة واضحة على حياة حافلة بالصحة والنشاط . وفي استطاعة كل انسان أن يطيل عمره . وأن يملا كؤس أيامه غبطة ، إذا تبع الدروس الصحية التي نخرج بها من البحث في علاقة الوزن بالصحة وطول الحياة بحثاً احصائياً





# عناصر النظام الاجتماعي

الدولة — الحرب — التربية والتعليم — الزواج والنسل — الدين

تلخيص كتاب الفيلسوف برتراند رسل

بقلم يوسف حنا

.. ..

يصدر الناس في جميع أعمارهم عن أحد دافعين ، اما دافع الغريزة او دافع الرغبة — وهذا الأخير يسيطر على الجانب الواعي المتحضر من اعمال الناس . ولكن ليس هذا القسم بالجانب الخطير في حياتهم — وانما الخطير في تلك الحياة هو الجانب المنأثر بحوافز الغريزة لا بدافع الرغبة الى غاية معلومة معينة

ومن دوافع الغريزة ما هو مخرب ومدمر من مثل شهوة الاندفاع الى الحرب وما الى ذلك ، ولكن منها ما ينبعث منه اسمى مظاهر الطبيعة الانسانية كالحب والفن وغيرها . والناس شديديو الميل الى كثرة التحدث عن حياة العقل . وأرى انا ان الحياة العقلاء شيء جاف ، تملأ النفس بسرعة ، وحري بنا ان نذكر نحن من الكلام عن حياة الغريزة المبهذة التي ترمي الى الثناء والتعمير ، لا الى الموت والتخريب

وعنصر الصناعة الحاضر يسوق الامم مضطرة اشد الاضطراب الى حياة متأثرة بالرغبة الى غاية معلومة معينة ، لا بالغريزة وحواجزها . وهذا الاضطراب سوف يؤدي الى احدى نتيجتين ، كاتبهما سوء وشر : —

- ١ — نضوب معين افراح الحياة بنضوب الحوافز الغريزية فيها فتصبح الحياة جافة مجذبة
- ٢ — خلق ميول وحوافز جديدة في الانسان ليس للارادة الانسانية قوة على التحكم بها والسيطرة عليها ، لانها حوافز غريبة عن الطبيعة الانسانية . ذلك انها عمل من اعمال الصناعة . . . لا من اعمال الطبيعة والفرائز

وإذا اراد الناس ان يتحاشوا هذه النتيجة السيئة وجب أن يغيروا من عناصر بناء اجتماعهم ومقوماته التي انحدرت اليهم من الماضي القديم ، حتى يستطيعوا أن يوجدوا لهم بيئة جديدة تساعد على تهذيب المنازع الانسانية الغريزية وانماها وحفظها من سقم حياة العصر الصناعية

وأرى الآن أن أبحث في أهم عناصر الاجتماع الحاضر بحثاً تحليلياً : —

١ — ﴿الدولة﴾ : تستند الدولة في كيانها الى فكرة القبلة المشتقة من فكرة العائلة ، والى الاشتراك في غاية عاطفية واحدة كالدين مثلاً . وقد كان المرجو أن تقوى فكرة الاشتراكية التي حلت محل الدين في الماضي ، وان تسود العالم فتنهزم أمامها سخافة الوطنية . ولكن الحرب العظمى أثبتت عكس ذلك الرجاء . والدولة تستند كذلك الى فكرة الوطنية الدينية ، وأعني بذلك هذا الشعور الذي يغمر نفس الانسان فيجد أن وطنه فوق الأوطان . وأمته فوق الأمم . مثلاً كان اسراييل يعتقد انه شعب الله المختار . . . . . والى فكرة خوف الأفراد من الفوضى الداخلية والاعتداء الخارجي فسكانتفون حول نظام الدولة حفظاً لكيانهم

واشد ضرور الدولة كون القوة هي غايتها القوية ، فكان من جراء ذلك ما نراه اليوم من مظاهر التسليح والاعتداء . وعظم قوة الدولة الحديثة اضاع شخصية الفرد — واسد الامم ديمقراطية في هذا العصر يتولى نصريف شؤونها كنلة سيكولوجية مظهرية . لا افراد يعبدون في اعمالهم عن ابتكار وابداع شخصي

والخدمة تفرق بها الدولة الحديثة عن فوضى المحبة الانسانية الاولى هي القانون ففقه الفرد كانت في الماضي ميزان الحق بين الناس ، اما اليوم فرجع ذلك هو القانون وهذا تقرير صحيح المظهر فقط . ولكنه غير صحيح في صميم معناه الداخلي . اما اولاً فلأن الفؤد لا الحق ماتزال صاحبة البد الطولى في تقرير العدل ... واما ثانياً فلأن القانون شيء جامد لا يتطور الا بازهاق الارواح وبثورات مدمرة شديدة الاخطار

واذا كانت هذه هي مساوىء الدولة وقومها فما عسى ان نرتئي من اسباب الاصلاح ؟ ما عسى ان نرتئي من اساليب الاصلاح لضمان الحرية وحفظ قوة ابتكار الفرد وأثره في المجموع ضمن حدود النظام ؟

ان حالة الدولة العصرية وضاع الفرد فيها تشبه اشد تشبه حالة الدولة الرومانية لما أذن نهبها بالافول . كان الفرد في الدولة الرومانية ضائع الاثر بين الجموع بخلاف ما كان عليه الفرد في حضارة المدن اليونانية

فهل ترانا نرضى للعالم اليوم حضارة مدن اليونان ؟ لا نحن نشجع حركة السنيديكالية ، بحيث تصبح الدولة هيئة تتكفل بحفظ النظام الداخلي فقط ، وبأباً في نصريف الشؤون الاقتصادية فتقوم به الهيئات المتحدة المستقلة وامثالها خذ مثلاً التعليم في انجلترا . ألسنت تراه من الشؤون التي تضطلع به هيئات نظامية

مستقلة لا حق للدولة في التدخل في شؤونها أكثر من الاشراف الادبي — فما بالناس لا نجعل الهيئات الاخرى تتولى تصريف شؤون الدولة كما يتولى التعليم هيئات مستقلة؟ أليس في تقليل قوة الدولة يجعل الهيئات الحرة تتولى تصريف شؤون الامة، تقليلاً لقوتها على البطش من ناحية، وحفظاً لاثر التمرد في المجموع من ناحية اخرى . ثم ما قولك في ضم الدول كلها بعد ان ترمي عنها احمال قواتها ومظاهر التسلح ، في شبه ولايات متحدة ؟ أليس ان عملاً كهذا يبعد اشباح الحروب ثم ينقذ الفرد من الضباع في عظم قوة الدولة؟

٢ — ﴿الحرب كشيء مشروع﴾ : كل انسان نابه الاثر في الحياة سواء في خير او في شر ، يحفز به الى العمل : —

١ — الحاح غريزي حتى يستجيب لما يضطرم في داخله من نشاط ورغبة في التفوق

ب — لذة الشعور بالانتصار والنغاب على ما يعترض طريقه من عثرات

ج — كسب احترام الغير

هذا الشعور الغريزي عينه يوجد في جميع الناس على السواء في درجات متفاوتة ، فلكل فرد من الناس حظ من الخيال والميل الى التسامي ، ولكن لبس لجميع الناس ذلك الاستعداد الكافي والقوة للعمل ونباهة الذكر . وحين تستفز الدعوة الى الحرب حماسة الناس يثب العامل الخامل في دائرة حياته الجافة حتى يستجيب لالحاح غريزة الميل الى التسامي التي يحسها في داخله والتي اشعلتها فيه حماسة الدعوة الى النضال

ويجب ان تذكر ان في تلبية نداء الحرب استجابة لحوافز المخاطرة والتعاون مع الغير والتضحية في سبيل الوطن وما الى ذلك . والناس لا يثبون خفافاً الى الحرب بحوافز الرغبة الى الغاية المعلومة ، وانما هم يفعلون ذلك مDAQين بحوافز الغريزة العمياء . وليس من مصلحة الانسانية ان تقتل تلك الحوافز الغريزية العمياء ، وانما الخير ان نحولها الى ما فيه المصلحة والمنفعة ، فكيف نفعل ذلك ؟

كانت الامبراطورية الرومانية دولة سكون وسلام اذا هي قيست باليونان ايام بركليس ، ومع ذلك فقد انتجت اليونان وحلفت ميراً كبيراً في حين ان الامبراطورية لم تنتج شيئاً يستحق الذكر امام انتاج اليونان

من الجهل اذاً ان تقتل الحوافز الغريزية في الانسان من مثل تلك التي تسوق الناس الى الحرب والنشاط والعمل ، لان حرارة الحياة تستوجب دوام انتعاش تلك الحوافز منذ عهد غير بعيد كانت المبارزة الفردية شيئاً مشروعاً يجد فيه المرء استجابة لما يضطرب في نفسه من حوافز غريزية ، ثم تغيرت اوضاع الحياة العصرية فلم يعد الفرد

يجد في المبارزة ما يرضي شهوة تلك الحوافز كما كان يجد ذلك في الماضي ، فتحول الفرد والمجموع الى ظواهر اخرى غير المبارزات لارضاء تلك الحوافز والحاحها  
واذا فحواض الناس الغريزية كانت رضى بالمبارزة لاشباع شهوتها ، فلما تغيرت اوضاع حياة الناس ، تغيرت ظواهر ارضاء تلك الحوافز ، واصبحت المبارزة المشروعة شيئاً غير مشروع واطواع حياة الناس الحاضرة ، من تقاليد دينية تجعل اله اسرائيل مثلاً اله حرب وخصام — واخرى ادبية تشعل حاسة الكبر الوطني . أليس ان شعب اسرائيل هو شعب الله المختار؟ ألبس وطى . فوق كل الاوطان ؟ — وثالثة اجتماعية وتقليدية وغير ذلك كل هذه يجب ان نغير وتتبدل حتى ينصرف الانسان عن الالتجاء الى الحرب كوسيلة لاشباع شهوة حوافزه الغريزية وتصبح الحرب شيئاً غير مشروع مثل المبارزات اليوم ٣ — ﴿ العمل ﴾ : احسب ان اعم ما يجب ان ترمى اليه الانظمة السياسية بين الناس هو توفير الاسباب لحفظ قوى الابتكار والنشاط وحرارة الحياة وافراحها في النفس وهذه القوى مثلاً كانت واضحة المظاهر ، قوية الاثر ، في عهد اليصابات في انجلترا . فلا يستطيع أحد ان ينسى ذلك العصر بالعدالة والطمأنينة — وانما هي مناسبات العصر وظروفه التي ادت الى حفز تلك القوى واشعالها

والانسان يحتاج في اشغال تلك القوى الى الظروف والمناحيات ، لا الى الطمأنينة وخير قياس لاي نظام اقتصادي ، ليس هو في مقدار ما يوفر من اسباب النجاح وعدالة التوزيع بين الناس ، وان كانت هذه الاسباب ضرورية ، وانما مقياس ذلك هو في هل ذلك النظام قيم بانعاش غريزة البناء في الانسان وحفز قوة الابتكار فيه ؟ ويشترك كل الناس على السواء في غريزة انشائية تميل الى عمل شيء ما في الحياة ، وخير آثار البشر وشرها ، مصدرها هذه الحاسة الغريزية ، وقوة هذه الغريزة تختلف باختلاف الناس . وكل عمل من الاعمال يتساق ومطالب هذه الغريزة من العمل والابتكار وحرارة الحياة ، يرضي النفس مهما كان ذلك العمل مضمناً متعباً واكبر عيوب النظام الاستغلالي الحاضر هو انه يسلب العمال اسباب ارضاء تلك الحاسة ان العامل المأجور لا قول له فيما يعمل ، وانما هو مجرد آلة تدار بيد غيره ، وعلى ذلك فالعمل اليوم وسيلة خارجة عن النفس ، غايتها الحصول على الاجر ، اما العمل كوسيلة داخلية غايتها ارضاء منازع الانسان الانسانية الغريزية فشيء يكاد يكون مجهولاً اليوم ، الا لدى القليلين من الناس

هذا الجفاف الذي يبعثه نظام العمل الى نفس العامل اليوم ، هو الذي يستفز العمال

سراعاً الى ميادين الحروب هروباً من حياة الخمول التي يحبونها  
يكفيك من سوء نظام العمل بالاجر ، وهو النظام الحاضر ، انه يفصل بين العامل  
وبين غاية العمل ، فغاية العامل اليوم الاجر لا الانتاج . ان الروح الحربية التي تعاب  
بين الدول اليوم ، هي عينها روح الديكتاتورية التي تعاب بين اصحاب رؤوس الاموال  
انا اقول بديمقراطية الاعمال واسقاط ديكتاتورية ارباب الاموال . ليكون العمال  
مشتركين في العمل اشتراكاً فعلياً بحيث يعملون لغاية العمل وهي الانتاج . لا لغاية  
اخرى خارجية هي الاجر

٤ — ﴿ التربية والتعليم ﴾ : عمل التربية والتعليم عند الناس معناه ان يصاغ  
الطفل كما يصوغ الصانع قطعة العجين في مختلف الاشكال والقوالب  
والنماذج التي يهتدي بها الناس في تربية الطفل هي ذلك الذي من شأنها ان تدرك كل  
شيء في الوجود كما هو . . . اما منازع الغريزة في الفرد . واما قوة ذائبيته الداخلية  
ومماؤها ، فكما لا خطر لها عن الناس

لا شك في ان كثيراً من عناصر التعليم الخاصة سوف تظل ضرورية . فالانسان  
سيظل دائماً في حاجة الى تعلم الكفاية والقراءة . . . والدراسة الدائمة الخاصة  
كالطب ، ولكن دراسة التاريخ والدين وما الى ذلك . ان هذه كل المعاني  
ومن نكد الدهر ان نرى ان معظم الناس الان يبنون بؤس حياتهم الدينية والتعليم  
النظامي ، هم أفقر الناس انتاحاً حراً وابكاراً . ذلك ان الله سبحانه وتعالى قد خلقهم  
حوافز الغريزة . وغاية التعليم يجب ان تنحصر في تربية النفس الى ان لا تملك  
لا في تربية النفس على الاعتقاد بان هذا المذهب ، او ذاك النظام هو الحق والحققة  
ولكن تماسك الناس في جماعات وأمم يستلزم هذه الاعتقادات المأثورة ان كانت  
وكيت من المذاهب والنظم هو الحق . واذا فلنرب الطفل حتى يذأ حذراً الى  
لأتمته . . . ولو أدى ذلك الى قتل منازع الطفل الغريزية

تؤدي هذه الطريقة الخاطئة في التربية والتعليم الى إحدى تبسين كالتربية  
أما الأولى فتنشئة معظم الناس على المعتقدات المغلوطة وقتل منازع الغريزة بهم . وأما  
النتيجة الثانية فييجاد فئة من الناس تأبى منازعهم ان تقبى تحت ضغط مساوي الرتبة  
والتعليم ، فتنشأ تلك الفئة اما مستهترة واما تأثرة تقيم الأرض وتقعدھا  
والطاعة والتدريب النظامي ظاهران قويتان في المدارس ، وكلتا الظاهرتين خطأ .  
أما الطاعة في المدارس فباعثها الحقيقي كبر الفصول وكثرة عدد التلاميذ ، وهذه يجب

ان تزول مهما كلفت الحكومات من نفقات — فالطفل ليس في حاجة الى سجية الطاعة وإنما هو في أشد الحاجة الى حرية الاختيار

أما التدريب النظامي ، في المدارس فشيء خارجي لا دخل له في منازع الاطفال النفسية ، والحقيقة أن الطفل في حاجة الى سجية المثابرة على السعي في سبيل الغايات ، واخضاع مختلف منازعه الى ارادته وقوة رغبته في الحصول على غايته . وأساليب التربية والتعليم تنشئ الطفل على التفكير حسب انماط موضوعة ، مع أن الواجب أن ينشأ الطفل على التفكير الحر ، حتى ينعم في كبره في حياة عوالم الفكر والنامل

وأحسب أن البعض سيقول : ولكن ليس كل الناس مبالين الى التمتع في عوالم الفكر . أما أنا فلا أتردد في أن أقرر أن كل الناس ميالون بطبيعتهم الى ذلك لو هم حظوا بأساليب صحيحة من التربية التي تحبب اليهم الفكر . ولكن الناس وحرصهم على الوجود كما هو موجود . يخافون الفكر خوفاً من الموت

٥ — « مشكلة الزواج والنسل » : تكاليف الحياة الاقتصادية من جهة ، ووعي المرأة لحريتها وحريتها من جهة أخرى . لها أخطر أثر في الزواج والنسل كذلك

حسباً بمسك الرجل عن الزواج لدواع اقتصادية ، وحيناً آخر تمسك المرأة عن ذلك حتى تحاول على سحرها وعلى حريتها التي أعياها اليوم اصحاب ما كانت تعيها في الماضي ولكن من من الرجال والنساء يفكر هذا التفكير ثم يمسك عن الزواج ؟ أليس ان الذين يملكون ذلك في الطبقة المستنيرة المفكرة ؟ ينتج عن ذلك ان الزواج والتناسل ينحصران او يكادان ينحصران بين الطبقات الخاملة . القليلة الحظ من التفكير — فاذا انتجت هذه الطبقة الخاملة جيلاً من المفكرين امسك هذا الجبل عن التناسل ثم قضى دون ان يحلف نسلًا . وانحدار التناسل بين هذه الطبقات هو علل اسقاط الامم وانحطاطها . هكذا سقطت الدولة الرومانية . وهكذا سنسقط فرنسا وانجلترا والمانيا اذا لم يتداركن الخطر الخير كل الخبير في ان تتولى الحكومات تربية الطفل حتى تزول بذلك موانع الرجل الاقتصادية عن الزواج وان يسعى الداس الى ايجاد معتقدات دينية جديدة تستند اليها علاقة المرأة بالرجل والمرأة بحيث تجد فيها المرأة متسعاً لانماء شخصيتها وحريتها ، ويجد فيها الرجل متسعاً لارضاء النزعات الجنسية من غير طريق التحكم والتعسف

٦ — « الدين والكنيسة » : السياسة هي مجموعة تقاليد وانظمة تستند في كيانها الى فكرة المصلحة ، وهكذا الدين كما يفهمه الناس ، بل الدين حسب هذا الفهم شيء أكثر تزمناً من السياسة واشد شرواً منها

وأول خطوة يحتاج إليها الإنسان في تطور فكرة الدين لديه هي في إيجاد قوانين أخلاقية تستند في كيانها إلى الخلق والابداع لا إلى الطاعة والرضوخ — وإلى الأمل والرجاء لا إلى الخوف والتهيب — وإلى أشياء تنفذ وتتم هنا ، لا إلى أشياء خيالية لا تنفذ ولا تتم في عالمنا نحن

واحسب أن حياة الإنسان أمن من أن تكون مجرد محاولة لمداواة غضب الآلهة وصرف النظر عن هذا العالم الذي هو ميراثنا الحق ، وواجبنا المقدس أن نغني به كل العناية وكلمة « الدين » لها معانٍ كثيرة مختلفة باختلاف أطوار التاريخ ، ولعل أوضح معانيها هي أن الرجل الديّن هو ذاك الذي يراعي تعاليم الكنيسة وقوانين الدين الأخلاقية ، أما ما موقفه إزاء العالم وما فيه . فأشياء لا خطر لها عنده

ثلاثة أشياء تسبّط على حياة الناس — الغريزة والعقل والروح  
وحياة الغريزة هي الحياة التي يشترك فيها الإنسان مع الحيوانات من حيث حفظ النوع والآثرة والاجتماع وما إلى ذلك

أما حياة العقل فهي حياة السعي المتواصل للكشف عن المعرفة المجهولة ، والتفكير في عوالم هذه الحياة هو تفكير غير شخصي في الغالب — ذلك أن المرء الذي يسعى في سبيل الكشف عن المعارف يشغل فكره بشيء آخر غير شخصه هو

وحياة الروح تدور حول الشعور غير الشخصي . كما أن حياة العقل تدور حول التفكير غير الشخصي ، والفن يتبع حياة الروح ولو أنه يتصل أقوى الاتصال بحياة الغريزة ، أعني أن الفن يصدر عن الغريزة وينمو في عالم الروح ، أما الدين فيصدر عن الروح ويحاول أن يتحكم بالغريزة

وحياة الناس هي تنافر متواصل بين حوافز الغريزة والعقل والروح . والمشاهد حتى اليوم أن التنافر بين الدين وبين حياة الفكر كان ولا يزال شديداً . فالكشف عن المعرفة كان دائماً عملاً مخالفاً لتعاليم الدين ، وحسبك أن ترجع إلى عصر النهضة لترى صدق ما أقول . وأرى أن الدين الذي تحتاج إليه الإنسانية هو ذلك التساوق المتين بين حياة الغريزة والعقل والروح ، ويجب أن يقوم بالتبشير بين الدين الجديد رجال لا يحترفوا . . . مهنة لهم . . . وإنما يعملون في الحياة كما يعمل غيرهم حتى يجتربوا حياة الناس اليومية ثم يبشرون بتعاليمهم المستندة إلى الابتكار والتجديد ، والأمل والرجاء ، بعيدين عن تحكم التقاليد والقوانين الأخلاقية المتحجرة ، خارجين عن أسوار دور العبادة وما ينبثق في جوها من تعاليم جافة جامدة قد فقدت مرونة الحياة

# رواية الجنيه الاسترليني

ونضال انكلترا للمحافظة على قيمته

ان النضال الذي ناضلته انكلترا لاعادة الجنيه الى سعره الاصلي بعد الحرب ولتثبيتته عليه يعدّ بين اعظم انواع النضال في عالم المال . لكنه خاب في حين ان الدول التي هي اضعف من انكلترا مالاً فازت بتحويل نقودها ذهباً بهذه الطريقة او تلك الوسيلة ومعنى هذا العدول عن قاعدة الذهب ان بنك انكلترا لا يبيع كل قادم اليه بعد الآن كل ما يطلب من الذهب بسعر معين هو ٧٧ شلناً و ١٠ بنسة لكل اوقية او باي سعر آخر لان المقدار القليل الباقي من الذهب في خزائنه وقدره ١٣٠ مليون جنيه لا يكفي لطلبات جميع الذين لهم طلبات على لندن اذا ارادوا الدفع فوراً بأسرع ما يمكن لقد حسرت انكلترا معركة ولكن كل دليل يدل على ان خسارتها هذه وقتية وانها تقول « خسرت معارك كثيرة ولكني لم اخسر حرباً واحدة » . فلما اعلنت الوزارة وقف العمل بقاعدة الذهب قالت ان هذا « الوقف وقتي »

وقد شك كنيرون منذ اول المساعي التي بذلتها انكلترا لاعادة الجنيه الى ثمنه الاصلي في كفاية مواردها ومصادرها لهذا الجهد الكبير ، لكن قرناً كاملاً من التقاليد البريطانية المالية ومقام لندن المالي كبنك عالمي املياً على انكلترا اعادة قاعدة الذهب القديمة كاملة غير منقوصة . وكانت البلاد قد بذلت جهداً عظيماً حتى تمكنت من العودة الى الذهب بعد اسقاط نابليون ثم توقفت عنه وانقضت اربع سنوات قبلما تمكنت من الرجوع الى دفع الذهب دائماً . وهذه السابقة تشدد عزائم رجال السياسة والمال وتحملهم على الاعتقاد ان هذا التوقف عن دفع الذهب وقتي وانه نتيجة تسرع انكلترا في اعادة قاعدة الذهب بعد انتهاء الحرب الكبرى

ان عدول انكلترا عن قاعدة الذهب هو الفصل الاخير من رواية مالية عالمية حافلة بالمفاجآت والكوارث اولها ما جرى في النمسا والمانيا في الربيع الماضي وانتهى بحوادث اواسط سبتمبر التي ادت الى وقف العمل بقاعدة الذهب . على ان الفصل الاول من الرواية يعود الى السنين التي تلت الحرب اذ نظرت انكلترا الى ما حولها وتذكرت ماضيها ثم رسمت لها خطة مالية تجري عليها . وجوهر هذه الخطة اعادة الجنيه الى قيمته السابقة في اسواق العالم



قال بعضهم انه متى شمرت حرب فان الحق يكون اول صرعاها . واذا دامت الحرب فان قاعدة الذهب تكون الصريح الثاني . وهذا ما جرى في الحرب العالمية . فان انكلترا كفت فيها كغيرها من الدول المحاربة عن صرف بنكنوتها ذهباً وحظرت اصدار الذهب في اغسطس سنة ١٩١٤ . وكان سعر الجنيه الاسترليني مدة الحرب في نيويورك ٤٧٦ من الدولار في القروض التي اقترضتها اميركا للحلفاء فلما انقطعت تلك القروض هبط السعر الى ٣٢٠ سنة ١٩٢٠ . وهو رقم واطىء جداً ثم عاد يرتفع بسرعة وساعده على ذلك خفة حدة المضاربة بعد الحرب فنزلت اسعار العروض في انكلترا الى مستوى حال دون دخول الواردات اليها وانتعشت حركة الصادرات

وفي اوائل سنة ١٩٢٥ كان سعر الجنيه قد ارتفع حتى بات أقل من السعر الاصلي بمبلغ ١/٣ في المائة فاعلان المستر تشرشل (وزير المالية حينئذ) العود الى قاعدة الذهب . وعقدت انكلترا قرضاً في نيويورك قدره ٦٠ مليون جنيه لتدعيم الجنيه اذا ظهر انه اضعف من ان يستطيع الوقوف على قدمه وحده ولكن هذا القرض لم يستعمل وكان هذا العمل من الجراءة المالية بمكان ولكن كثيرين من العارفين شكوا في صوابه وحجتهم هي أن زيادة سعر الجنيه زيادة قهرية في نيويورك مقدارها عشرة في المائة تقريباً - من ٤٠ و ٤ من الريال مثلاً الى السعر الأصلي وهو ٨٧ و ٤ من الريال - معناها أن المشتريين الاميركيين للبضائع الانكليزية وغيرهم من المشتريين مضطرون الى دفع ١٠ في المائة زيادة في ثمن مشترياتهم بسبب غلاء الجنيه . ولازالة هذا الزيادة في سعر القطع يجب أن تنزل أسعار البضائع الانكليزية ١٠ في المائة وهذا يقتضي ازالة ١٠ في المائة من الاجور ونفقات المعيشة . وقد شك منتقدو العود الى قاعدة الذهب في امكان خفض الاجور من غير زيادة عظيمة في عدد العمال العاطلين أو مع هذه الزيادة . فاذا بقيت الأسعار الانكليزية فوق المستوى العالمي كان ذلك ضربة عظيمة على التجارة الانكليزية وبعد مضي ستة سنوات على إعادة قاعدة الذهب ظهر أن بعض هذه التكهّنات تحقق بدقة غريبة . ولكن الدافع الاعظم الى اعادة تلك القاعدة كان دافعاً لا محيص عنه وهو المحافظة على مكانة لندن كأعظم سوق مالية في العالم وبالتالي المحافظة على الربح الذي تدره تلك المكانة . وقد قدروا أن أكثر من نصف تجارة العالم كان يجهز بقروض وسلف تعقد في لندن وكانت الحوالات المالية الدولية المؤجلة الى شهر أو شهرين أو ثلاثة أشهر تحول فيها نقوداً تدفع حالاً عند الطلب . وكانت سمسة البنوك الانكليزية على هذه الخدمة تعد من المبالغ الكبيرة في موازنة تجارتها . فقد قال وزير المالية الانكليزية

في أوائل الحرب ان الحوالات التي لم تكن قد دفعت عند شهر الحرب بلغت قيمتها بين ٣٥٠ مليون جنيه و ٥٠٠ مليون

على أن المعاملة بالاموال الأجنبية جعلت تزداد في شؤون لندن شيئاً فشيئاً بعد الحرب وأخذت الأموال تتوارى من فرنسا وأميركا وسويسرا وهولندا لتستثمر في حوالات بالجنيه الاسترليني يطعمها في ذلك شيئان الواحد عظم الثقة بالجنيه والثاني زيادة الفائدة . ولكن عيب الاموال الأجنبية هو سرعة تأثرها بتقلب السوق ودب الذعر اليها وهربها الى مصادرهما إجابة لداعي هذا الذعر . وعاليه بلغت الأموال الأجنبية التي سحبت من لندن منذ يوليو الماضي مائتي مليون جنيه وبفرارها هذا أزاحت الجنيه الاسترليني عن قاعدة الذهب وقبل عودة انكلترا الى قاعدة الذهب سنة ١٩٢٥ خطت خطوة عظيمة في سبيل تأييد هبة لندن المالبة . وهي أنها في سنة ١٩٢٣ تعهدت بدفع الدين الذي لأمركا عليها وقدره ٩٢٠ مليون جنيه تدفع أسطاً سنوية بفائدة ٣،٣ في المائة مدة ٦٢ سنة ومتوسط القسط السنوي ٣٢ مليون جنيه في العشر السنوات الأولى و ٣٦ مليوناً فيما بعد من أجل الدين . ولكن لا بد أن يكون قد ظهر من بادئ الأمر لأهل النظر البعيد أن الطريق الذي تسير فيه انكلترا وعرك كثير العقبات لأن مشروع دفع هذا الدين مبني على المبالغ التي اخذتها انكلترا من مدينتها أو التي أملت ان تأخذها منهم . وكبار هؤلاء المدينين هم الفرنسيون والايطاليون وأهل الدومينيون وهؤلاء كانوا يدفعون اليها ما يأخذون من المانيا تمويلات

وكانت هذه الدول تدفع الى انكلترا حسب الاتفاق ولكنها جعلت تنهار واحدة بعد أخرى بسبب مصاعبها المالية فهدد المارك الالمانى سنة ١٩٢٣ الى أن صارت قيمة ١٠ آلاف مارك ١٩ سنتاً ( نحو أربعة غروش ) . وفي أكتوبر من تلك السنة بحث المانيا عماتها التي لا قيمة لها من لوحها ومحت معها الديون التي كانت تدفعها وبعد ذلك بسنة أسست عملتها الجديدة على قاعدة الذهب . وخفضت قيمة الفرنك في فرنسا سنة ١٩٢٨ من ١٩٣ سنت للفرنك الى ٣٩ سنت وثبتت الليرة الايطالية سنة ١٩٢٧ على ١٥٠ سنت . ولم تحذ الدول المحايدة في اوربا وأميركا الجنوبية هذا الخدو ولكن عملتها تقلبت كثيراً قبل تثبيتها ومنها ما لم يثبت الى الآن اذ ليس عندها قيمة تحول اليها بالنسبة الى الذهب

فبقية الجنيه وحده معزولاً على رأس اكمة وسط طوفان العملة الاوربية . وكان يفاخر بقاعدته الذهبية التي قيمتها كما كانت قبل الحرب . وجلس الدولار عبر الاتلنطيكي

على قنة مقابلة لقنة الجنيه يشرف على كل ما حوله . ونظر الواقفون على قنة الاكمة الانكليزية الى تحت فراوا في قاعدتهم منظرآ باعنا على التشاؤم — رأوا سيل ذهب يطغى حول العالم لدفع الديون الدولية بعد ما تعذر دفعها عينآ . ولكن هذا السيل مر من امام قاعدتهم ولم يترك عندها سوى رواسب قليلة وظهر احيانآ ان هذه الرواسب تتراكم ولكن بعضها لم يلبث ان اخذه السيل في جهة جبل الدولار واخذ يتجمع بسرعة حول قاعدته ثم جعل سيل الذهب يتحدر في جهة اكمة الفرنك وهي اوطأ من جبل الدولار على اثر تثبيت الفرنك بقيمة اقل من قيمته الاصلية بكثير . وما زال الامر كذلك حتى جعل السيل يفتت قاعدة الجنيه ويأكل من المادة التي دلت التقاليد القديمة على انها لا تنفست ولا تتحات وقد يسأل سائل لماذا عجزت انكلترا عن تقديم الموارد اللازمة للمحافظة على موقعها بعد ما اعلنت ان عماتها متينة كما كانت طول زمانها وان لندن اهل لتبقى اعظم مركز للمال في العالم ؟ والجواب عن ذلك لبس بالامر السهل وقد يبقى منارآ للجدل وتضارب الرأي الى امد مديد . ولكن لا مشاحة في ان عجز تجارة العالم عن النهوض بعد السقوط واقامة الحواجز الجمركية في وجه حركة السلع والبضائع وعدم انتعاش المانيا حتى بعد مشروع دوز ويونج — هذه كلها عوامل فعلت فعلها في ضعضة موقف انكلترا ولكن هناك عاملاً اظهر من هذه العوامل كلها وهو ان المال جارية الصناعة وبوم تفرق الصناعة تبحث الجارية عن سدة غيرها

اما الفصل الثاني من رواية الجنيه والنضال للمحافظة على قيمته التي اعيدت سنة ١٩٢٥ فقد اخذ ينتهي في اوائل هذه السنة . وكان فصلاً مزدحماً بعوامل الحيرة والتردد في سبيل امة عظيمة تناضل نضالاً مجيداً للسير في اعمالها على تقاليدھا المشهورة في وجه مصاعب لا تقاوم . وقد بلغ السيل رباه في النمسا والمانيا لا في انكلترا نفسها ففي مايو الماضي وقع اكبر بنك نمسوي في ازمة . وقبل عنه ان ثلثي صناعات البلاد كانا يعتمدان عليه فاضطرت الحكومة ان تنجده . وشملت الازمة بنك النمسا الاهل فاعطاه بنك التسويات الدولية ٢.٨٠٠.٠٠٠ جنيه لمساعدته . ثم وجدت الحكومة النمسوية نفسها في مأزق فاقترضت ٤.٢٥٠.٠٠٠ جنيه وقدم هذا المبلغ بنك انكلترا تقادياً من التأخير . ثم سرت العدوى الى المانيا . وكان الاجاب منذ الحريف السابق وبعد ان فاز حزب هتلر فوزاً مدهشاً في الانتخابات قد جعلوا يسحبون اموالهم من السوق الالمانية حتى بلغ مجموع ما سحب منها في الاشهر السبعة الاولى من هذه السنة ١٦٠ مليون جنيه . فرفع بنك الريخ سعر القطع من ٥ الى ٧ في المائة ولكن مع ذلك

وساعد بنك انكلترا في عمل الانفاذ اذ أقرض المانيا ٥ ملايين جنيه واقترضها كل من بنك فرنسا وبنك التسويات الدولية وبنك الفدرال ريزرف منها . وكان موراتوريوم هوفر قد اعفى المانيا من دفع التعويضات لمدة سنة ولكن بقي في المانيا اعتمادات خصوصية قصيرة الاجل قيمتها ٢٥٠ مليون جنيه . ولو سحبت منها لافضى سحبها الى كارثة مالية عالمية . فدارت مفاوضات معقدة انتهت بان وافقت البنوك الدائنة في جميع العالم على مد أجل هذه الاعتمادات سنة اشهر أخرى تنتهي في ٢٨ فبراير ١٩٣٢

ولكن لم يمكن ثمة اتفاق مثل هذا يحمي لندن. واشتهر ان لندن ديوناً على ألمانيا لا يمكنها استردادها بموجب الاتفاق المشار اليه. فجعل الذين لهم حسابات واعتمادات قصيرة الاجل فيها يسحبونها منها ثم دب اليهم الذعر فجعلوا يبيعون سنداتهم على سوق لندن ويطلبون أموالهم حالاً وكان الذهب الذي في بنك انكلترا ١٦٢ مليون جنيه في ٦ يوليو الماضي فهبط الى ١٣٠ مليوناً في ٣٠ منه فرفع البنك سعر القطع من ٢ ١/٢ الى ٣ ١/٢ ثم الى ٤ ١/٢ تلافياً لسحب الاموال ولكن ذلك لم يجد نفعاً فسحبت باريس ٢٠ مليون جنيه ولكن نيويورك لم تحذ حذوها وان كانت تستطيع ذلك بسهولة. وتسربت مقادير كبيرة الى هولندا وسويسرا وجاء بنك انكلترا باكباس كثيرة من الرمل لسد الثغرة فاخذ اعتماداً قدره ٥٠ مليون جنيه من بنك فرنسا وبنك الفدرال ريزرف لتأييد الجنيه ثم ٨٠ مليوناً اخرى. وقررت الحكومة البريطانية موازنة الميزانية لاستعادة الثقة بلندن والاقتصاد في النفقات وزيادة الضرائب إلى حد يتساوى عناء الدخل والمخرج. ولكن وزارة العمال لم تنفق على برنامج تسير عليه فاستعنت وألف المستر مكدونالد وزارة وطنية. ومع ذلك لم يخف الذعر ولا قل طاب الاموال من لندن وربما ساعد عليه ارسال الانكليز أموالهم إلى أماكن يعدونها آمن عاقبة عليها ولم يعرف كم انفق انكلترا من مبلغ ٦٥٠ مليون دولار التي اقترضتها على تأييد الجنيه قبلما عدل عن هذه الفكرة عدول اليأس. ثم لم يمض الا قليل حتى اعلنت خروجها عن قاعدة الذهب وخسرت وقتياً المعركة التي قامت بها للحفاظ على قيمة الجنيه وجعلها مساوية لما كانت سنة ١٩١٣. وقد كانت سبب خسارتها هذه اقراضها الاموال للذين لا قدرة لهم على تسديدها. ومتى كان العالم في يسر من جهة ماليته فان مالية انكلترا الدولية برج من القوة ولكن اذا كان العالم في عسر فان العقوبة التي تقع تكون ثقيلة على نسبة ذلك العسر



# سيكولوجية الكذب

للاستاذ احمد عطية افق

لا يكفي ان ندعو تغيير حقيقة من الحقائق كذباً ، لانه لا بد ان يعرف من غير احدى هذه الحقائق ان ما تفوه به مخالف للواقع . لذلك وجب علينا ان نضع فاصلاً بين هذين النوعين : كذب المعرفة وكذب الجهل . ولهذا التفريق شأن كبير في دور القضاء . فالقاضي يتطلب من الخصوم او الشهود تقرير الحقائق كما وقعت بعد ان يقسموا يميناً على ان يبروا بوعدهم . ذلك لان فساد الاستنتاج او خطأ الاحكام قد يرجع الى فساد الادلة وكثيراً ما يحدث ان تتناقض هذه الادلة ويتضارب الشهود في اقوالهم ، ومع ذلك فالقاضي يشعر بما نسميه « حسن نية الشهود » اذ لا داعي في بعض الحالات للتلفيق . فلا مناص والحالة هذه ان يزن الحكم هذه الاقوال بميزان يعتمد فيه على دراسة سيكولوجية لهؤلاء الشهود اثناء افضائهم باقوالهم او في اثناء وقوع الحادث او الجريمة . لذلك كانت الخبرة والمران اكبر عون للقاضي في مثل هذه الحالات ، بل وقد تدرج بعض علماء النفس لوضع مقاييس خاصة واجهزة ابتكرت لاختبار درجة صدق الشاهد اثناء ادلائه بمعلوماته

يعتمد العلم الحديث في ابحائه على المشاهدات الحسية « Sense Observation » ويرفض كل دليل لا يعتمد على هذه القاعدة ، ومع ذلك فهذه الحواس التي هي اداة التحقيق والفصل كثيرة الخطأ سريعة الخداع — فلذلك لا يرى عدلاً ان نسيء الية بكل ما يقرره البعض اذا تنافر ومعتقداتنا الثابتة . فالعاب الحواة المخلفة تثير دهشتنا لاننا لا نكاد نصدق امكان وقوعها

فتغيير الحقائق الذي يرجع الى قابلية الحواس للخداع والوهم ليس لنا ان ندعوه كذباً بالمعنى الصحيح . ولما كانت الحواس بطبيعتها ترتقي وتندق بالاستعمال والمران كان هذا النوع من الكذب منتشراً بين الاطفال ، فالطفل لا يتفق معنا على ان الاشجار التي يراها من نافذة القطار ثابتة لان عينه تقرر له بانها تتحرك بالنسبة اليه . ولمثل هذا السبب سجن غليلو لما حاول ان يقنع مواطنيه بان الارض دائرة حول الشمس

وكما ان الطفل يرى الحقائق بعينه ويسمعها باذنيه ، فهو له القدرة على تخيلها اذا اراد. واذا علمنا ان قدرة الطفل على التخيل واسعة مرنة في سنه العشر الاولى ، فلا غرابة اذا رأينا ان كثيراً مما يتصوره الطفل يختلط بما يقع في دائرة حواسه ، فيعجز في كثير من الاحيان عن ان يميز بين ما يحسه وبين ما يتخيله

ومن السهل على المربية او الأم ان تميز هذا النوع من الكذب لاسيما في تلك الحالات التي يكون الدافع لها الفرع او الخوف

فالطفل قبل النوم وفي حجرته المظلمة تتجسم له ابطال القصص الخرافية التي سمعها في الصباح ، وتستحيل له ظلال النافذة او القماطر اشباحاً ومردة وهمس الهواء وحفيف الستائر اصواتاً واضحة او ديب حشرات مؤذية . بل كم من صبي يستيقظ فجأة وهو قابض على كفيه حذراً من ان تفلت منها قبضة الدراهم التي رآها في حلمه ، ولا يتورع لاثبات صدق قوله عن ان يقسم لنا ايماناً غليظة ، او ان يبحث عن هذه الدراهم المفقودة بين لفائف غطائه . فمما سبق نقرر ان دراسة الدوافع للكذب ضرورية لتعرف طبيعته .

وهنا ننقل من الطفل الصغير الى البالغ

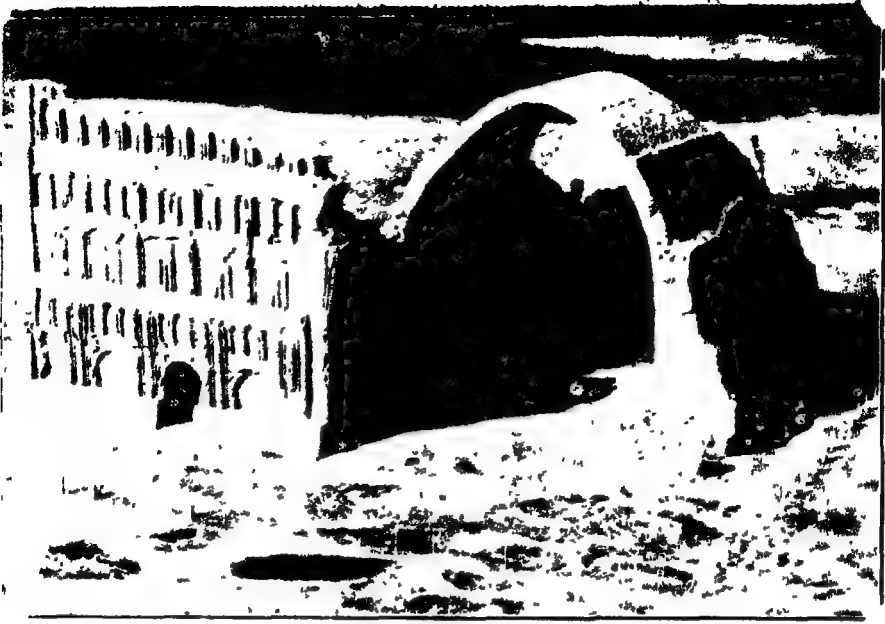
لماذا يتعمد المتهم بجريمة أن يغير حقيقة من الحقائق ؟ ذلك لأنه يشعر بأن ذكر هذه الحقائق يرجع عليه باللائمة أو بالعقاب . فكذبه نتيجة اختيار لمسلكين يعرف عاقبة كل منهما ، هذا الى الاقرار والعقاب ، وهذا الى النكران ودرء الخطر . فالكذب وسيلة لتلافي بعض الأخطار التي قد تقع على الفرد — والميل لتلافي الخطر بالهرب منه غريزة عميقة في النفس نسعى الى تحقيقها بشتى الوسائل . والنكران وسيلة سهلة اذا أمن الفرد عقابها المزدوج ، عقاب الاجرام وعقاب التضليل

فيحدث إذ ذاك نزاع داخلي وصراع بين طبيعتين ، غريزة المحافظة على النفس من ناحية ، والرغبة في تحقيق مبدأ أخلاقي سام يؤمن به الفرد من ناحية أخرى . ونشاهد آثار هذا الصراع في تلثم المتهم وتردده وارتبائه — فحيناً يقرر وحيناً ينقض ما قاله من قبل إذا بدت له وجهة نظر أخرى . والكذب عند الصبيان أو البالغين يرجع في بعض الحالات الى ذلك الشعور بالانتصار والظفر الذي يملأ نفس الواحد منهم إذا رأى أن تغييره لحقيقة من الحقائق يثير الدهشة عند سامعيه أو الاهتمام والعناية ، فيستحيل الشك عنده حقيقة يصدقها هو لكثرة تكراره إياها ويتوسع فيها حتى ترسخ فيه عقيدة فالشاهد الذي يرى ان لأقواله قيمة لم يعتمد أن تقدّر هكذا تقديراً خطيراً ، ولم ينظر إلى أمثاله في حياته الماضية نظرة احترام ، ينتهز مثل هذه الفرص ليشرع من حوله

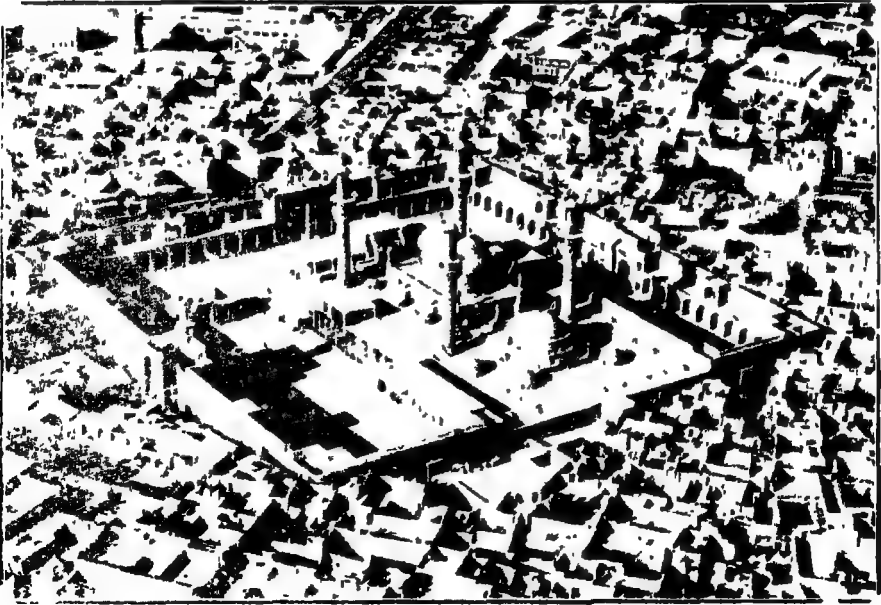
بمقامه ومقام معلوماته ، لا سيما إذا وقف مع من هم أرفع منه قيمة على قدم المساواة أمام منصّة القضاء . والدوافع التي تستحث الطفل إلى الكذب تدور بأجمعها حول رغبته في نكران نقص في سلوكه أو أعماله ، ولما كان تلافي هذا النقص يتطاب جهوداً قد يقصر عنها الطفل الضعيف في قواه العقلية أو ذو الخيال الفياض زاه يحاول جحود ذلك بالمغالاة في أقواله والاكتثار من ذكر الدقائق التافهة التي يظن أنها قد تأخذ بلب السامع لها . والدافع للكذب في مثل هذه الحالات قد لا يشعر به الطفل فهو يكذب على نفسه كما يكذب على غيره ويتغالى في تقديراته للمشاهدات أو النتائج كما يتغالى في حديثه مع سواه فالطفل الذي تخونه ذاكرته عند قص حكاية شائقة سمعها لا يرى بداً من أن يستعصب عما فقدته بمحادثات يلفقها لكي لا يفقد ثقة سامعيه ، كما تراه يخلط بين الحقيقة وبين ما يتخيله إذا رأى أن ذكر الحقيقة مجردة لا يحدث في النفس ذلك الأثر الذي كان يتوقعه ، فيضطر لتلافي ذلك بأن يضيف إلى قصته طرفاً من ابتكار خياله يحقق له هذا الغرض . وشعور الطفل أو الصبي أو الرجل بعدم أهمية أحاديثه عند سامعيه وأشعوره بالعجز عن التعبير عن مراده تعبيراً صادقاً يحدوه لاستعمال أساليب مبالغ فيها لتحقيق هذه الأمانة ، حتى يثبت فيه هذا الميل ويستحيل طبيعة ليس في مقدوره التحول عنها وهناك كثيرون ممن إذا سألتهم عن ثمن شيء ابتاعوه دفعوا من قيمة هذا الثمن ولو بزيادة دراهم قليلة قد لا تؤثر في القصة الكافية لهذا الشيء ولكنهم بذلك يحققون هذا الميل الذي رسخ في قرارة أنفسهم . وقد يأخذ الكذب مظهراً آخر هو التغالي في تقرير الصعوبات التي تعترض الواحد من هؤلاء في حياته اليومية ، فلا يكاد يتوسط جمعاً من الناس حتى يبدأ بسرده ما حدث له بطريقة تمثيلية يستعمل فيها خياله استعمالاً مرئياً ، حتى إذا فرغ من ذلك ووجد رغبة من سامعيه ، اعتدى على ما سمعه عن غيره ونسبه إلى نفسه وقد يأخذ الكذب عند الصبيان مظهر اختلاق الأعذار وتدعيم الحجج التي يحاول بها الواحد منهم أن يبين أن فشله في محاولاته العديدة لا يرجع إلى نقص فيه أو ضعف في قدرته بل هو راجع إلى أسباب لا طاقة له في دفعها كالحزن الشديد لمصيبة حدثت به أو لضعف جسماني طبيعي ، أو لاستعداده للدور أو الانفعال . فالطفل الجبان الذي يهرب أن ينضم إلى زملائه في ألعابهم ويفضل الانزواء يبتدع مثل هذه الأعذار المكذوبة لكي يقنع نفسه فلا يشعر بنقصه ولكي يقنع من يحاول استفزاز نخوته ويتعمد إساءته من رفقاته مصرحاً بأنه ينظر إلى ألعابهم كسلوك طفولي يتنزه أن يهوى إلى مستواه ، ويروح يعلن ذلك في كل مناسبة حتى يؤمن بأعذاره ويعتقد صدق أكاذيبه







مشهد طيسفون - طاق (قطرة) كسرى - من الجو



منظر جامع الخادمين ذي القباب المذهبة ببغداد من الجو

امام صفحة ٤٤٩

مقتطف ديسمبر ١٩٣١



## عشرون يوماً في العراق

من القاهرة الى بغداد بطريق الجو

بكرت يوم الجمعة في ٢٤ ابريل سنة ١٩٣١ الى مطار هليوبوليس ، واستعرضت ما هنالك من طائرات كآني انتقي احداها . هذه صغيرة يتلاعب بها الريح لا امتطيها ، وهذه كبيرة اظنها تنهباً لسفر ابعد مدى من بغداد ، وهاتيك متوسطة الحجم لعلها هي . وماذا لا أسأل ؟

سألت عن طياري موظفاً بريطانياً ، وكأنه فهم من اشاراتي واهتامي ان هذه اول رحلته الى في طيارة فابتسم — ولو لم يكن بريطانياً لقهقهه — وقال : طيارتك لا تزال في الجو فانتظرها . وتكاثرت الطائرات « على خراش » في ذلك اليوم ، فكنت اعدو من اول المطار الى آخره لاسأل عن الطيارة القادمة هل هي « لي » . فلا اكاد اجاب بلا حتى اعود الى الوراء مسيرة كيلومتر لاسأل عن قادمة ثانية ، وهكذا قصت الوقت قبل الظهور وقليلاً مما بعده ذاهباً آيماً اتحرى وأسأل في ميدان المطار التفتيح

(١) عنوان كتاب تحت الطبع لاسدافندي داغر وصف فيه زيارته لماصمة المباسين و رآه فيها من مظاهر النهضة وما احتته هذه الزيارة في نفسه من الآمال العظيمة لمستقبل العراق ومستقبل العرب . وقد قال في سياق كلامه عن الاسباب التي حملته على وضع هذا الكتاب ما يأتي :  
« ما كان يحس بي وقد قصيت اياماً طيبة في العراق ان استأثر بمشاهداتي في تلك القلاع فاغرد بما رأيته من طريف وما وعيت من حديث او اترك ما ارتسم في الخيلة منها عرضة للمحو ، وما حفظته الذاكرة غرضاً للنسيان

« في العراق نهضة حياة : في شبانه وعمرانه وسياسته واجتماعه وحضارته . وفي العراق بقطة روح في ممارسته وذوده عن حقوقه وتلمسه مطالع النور في مستقبله . وفي شب العراق جده اتماش في ادب وتفكير وخطط وخطي » . الى ان قال :

« كبر ذلك كله في نفسي فقلت ما الى امال التفصيل بعد الاجال سبيل ، ولا من وضع كتاب ينتقل به القارى بين الالباز والاسباب به

« فكتاب رحاني المراقبة هذه صورة اودعتها خواطر حس ومرثيات عين والهامات يقين وآمال متفائل وقد حب ونصح شفق . هو صنعة من صفحات القلب انشرها مما طوت ، واعرضها على الانظار مما انقش فيها من هواجس ومعدركات مجيياً في ذلك دعوة الاخلاص ومنبتاً يباعث الحرص على تدوين الجديده ليعيش الى جانب القديم . والامم في سربتها كلمتان ماض وحاضر . وان شئت فقل قديم ومستحدث . وفي الماضي زلت للحاضر ومن القديم شعاع تنار به ل الحديث »

نظرت في الساعة فإذا هي الثالثة بعد الظهر، وإمامي طيارة اسمها «مدينة كراشي» ذات ثلاثة محركات وثمانية مقاعد، عدا مقعدي السائق ومساعدته في المقدمة، وقد حام حولها ثلاثة من الانكليز حزت منهم رفاق لي في هذه الرحلة وصدق حزري وقيل لنا اصعدوا فقفزت قفزة خبير — وكنت قد مرنت ساقى على صعود سلم الطائرة في هذا النهار الطويل — واسرعت الى مؤخرها فاخترت الكرسي الذي يقابل الباب لان صديقاً لي من الذين انفوا الاسفار الجوية قد اشار عليّ باختياره، لكي لا يحجب عني جناح الطائرة شيئاً من المناظر. وابتدأ هدير المحركات في الساعة الثالثة والدقيقة السابعة بعد الظهر

\* \* \*

كنت حريصاً على ان ادخر في نفسي واسجل في «مفكرتي» كل حركة اشعر بها من ابتداء الركوب الى اهتزاز الطائرة الاول الى ارتفاعها فتحليتها في الجو ثم هبوطها. وذلك لان بعض اخواني ممن لم يوفقوا حتى تلك الساعة — مثلي! — الى امتطاء طيارة ارادوا ان اصف لهم دقائق الطيران وجلالته . . . . فليكن لهم ما ارادوا . وهاهي الورقة في يساري والقلم في يميني وعيناي في النافذة . وسوف ارى كل شيء وادونه ايتول الانتظار والطيارة تزحف على الارض ؟ انني في سيارة اذن لا في طيارة . وصحراء هذا المطار ، ألا تنتهي ؟ لقد اجتزتها على قدمي مراراً اليوم ولكن ماهذه البيوت الصغيرة التي يصنعها الاطفال للتلهي ؟ انني لم ارها في المطار فوجئت بالخيبة الاولى في رحلتي هذه حين تبينت ان تلك البيوت الصغيرة انما هي مدينة هليوبولس ، وقد فاني ادراك حركة ارتفاع الطائرة مع شدة تحديتي في الارض ومحافظتي على الورقة والقلم — فليعذربي من طلب مني وصف ذلك ويخيل اليّ الآن ان الطائرة انتقلت من الارض الى الجو كما تنتقل السيارة الفخمة من شارع تكثر فيه الحفر الى شارع رصف بالاسفلت . وكانت حركتها في الجو كحركة المصعد «الاسنسور» او كحركة الزورق في بحيرة صغيرة هادئة لم اتمكن من اطالة النظر في هليوبولس لان الطائرة كانت قد ارتفعت في الفضاء وانطلقت انطلاق السهم

غابت مشاهد العمران عن عيني ، وبالغت في تقدير ما بلغناه من ارتفاع عظيم في طبقات الجو لاني — ولا اكنم — قد تهيت الموقف فحوّلت نظري الى اجنحة الطائرة متشاعلاً برؤيتها وهي تهتز على نغمات المحركات. ثم ادركتني نفحة من «الشجاعة»

فقلتُ ماذا يحدث لو عدت الى النافذة فاجلت الطرف فيما بيني وبين البسيطة من أمتار كنت اقدرها بالآلاف . يجب ان اعرف في اي تيار نسبح من عالم الفضاء فتحت النافذة واطلقت فلم اراَ ما بين الطيارة والارض اكثر من درعين او مترين ! ! وكانت الصحراء بساطاً ممدوداً خيل الي اني لو القيت بنفسي عليه لما سقطت على غير ما يشبه الحرير نعومة . في ذلك البساط الحريري نقوش وطيّات بديمة . تلك النقوش اعشاب الصحراء ، وتلك الطيات كسبانها . لقد خانتني بصري وجهات ان المرتفع في الجو لا يستطيع ان يعرف مسافة بعده عن الارض اذا كان فوق سهل او بحر بل يتوهم انه يسير على ارتفاع امتار لعدم وجود جرم يعرف علوه ويتخذة اساساً للقياس كالبيت أو الباخرة أو ما اشبه

والحقيقة انني لم أشعر بأننا نسير على ارتفاع عظيم إلا بعد أن حلقت «مدينة كراتشي» فوق مدينة «الاسماعيلية» ولم أعد أحسب المنازل من «بيوت الاطفال» كما ظننتها في سماء هليوبوليس . وقد كان منظر الاسماعيلية من الجو أعجب منظر رأيته في حياتي . دور كأنما هي خطوط مرّ بها رسّام على قرطاس . اتسقت سطوحها ، وتساوت زواياها ، وتناسقت شوارعها ومبانيها ، وأحاطت بها أشكال هندسة ملونة ، لولا العلم بأن هناك حدائق وأعشاباً وأزهاراً ومزروعات لما خافني شك في أنني أنظر الى صورة لونت بازيت ، فن مثلت أحمر إلى مربع أخضر إلى أشكال أخرى مختلفة الألوان ، لا ينتهي حسن منها حتى يلوح حسن !

\*\*\*

يعاود الانسان في حياته النفسية ، فيرى جمال الحياة . وكلما ازداد امعاناً في الصعود وترفعاً عن ادران العالم المنحط ومعائبه زاد احتجاب تلك الادران والمعائب عن عينيه حتى إذا نناهى في الارتفاع نسي ما حاف في الحضيض النائي عنه . كذلك حياة المادة والاشكال والصور ، يختفي المشوّه منها بقدر البعد عنها

\*\*\*

أما قبة السويس ، فكانت أشبه بمجدول صغير ، دقيق ، أزرق . وها نحن فوق البحر ، بين فضاء السماء وعباب الماء . وها هي صحراء سيناء . بل أين نحن ؟ انني أنظر من النافذة اليمنى فأراني فوق الرمال ، وانتقل إلى النافذة اليسرى فلا أرى غير زرقة البحر . أتُرى الطيارة قد ساوت بين المتجاورين ، فأبحر شطر منها وأصحّر شطراً دام هذا المنظر نحو عشر دقائق كان يخيّل اليّ في خلالها أن الطيارة لو سقطت لوقع

نصفها في الصحراء ونصفها في الماء . ثم غاب مشهد البحر وبدأت واحة صغيرة أخذت تكبر كلما اقتربت الطائرة منها . وقد انحدرت إليها قبل غتها في الساعة الرابعة والدقيقة الحسین بعد الظهر وهي ساعة وصولنا إلى مطار غزة

حف بي خدم المطار في غزة ، وكلهم من العرب . وكأنهم أنسوا بي لقلة من يرون من الطائرين الشرقيين . وأقبل عليّ أحدهم يثني على قائد طيارتنا ويصفه بالاقدام ، قائلاً انه « كثير جراتي ! » أي « جريء جداً » . والحقيقة ان القائد كان جديراً بهذا الوصف ، وحريراً بأن تضاف اليه صفة الخبرة والمهارة أيضاً ، لأن الجرأة وحدها ليست مزية بل تكون ضرباً من التعرض للهلاك إذا لم يصحبها العلم والاختبار ثم التمرن وفي غزة فندق — أو شبه فندق — لا بأس به . وهو تابع لشركة الطيران . تناولنا فيه طعام العشاء ومنا تلك الليلة

\*\*\*

ونهبنا فجر اليوم التالي ( ٢٥ ابريل ) فتبوأنا مقاعدنا من الطائرة قبل الساعة الرابعة ، وانبعث نور من المطار ممتداً على اتجاه سير الطائرة مسافة بعيدة ، فبرحنا غزة والساعة تدق اربعاً والناس ينام

اجتزنا البحر الميت ، من جنوبه الغربي الى شماله الشرقي ، في خمس دقائق ، وكنا بلغناه بعد أربعين دقيقة من توديعنا مطار غزة . وبدأت لنا في الساعة الخامسة أشباح عمران تجاورها بركة ماء كبيرة ، أظنها « الأزرق » أول ملجأ أوى اليه أباء سورية ومجاهدوها في ثورتهم على بني الغرب

ومضت ثلاث دقائق بعد الساعة الخامسة ، فرأيت أشعة الشمس تاتي على أجنحة الطائرة تحية الصباح ، ونظرت إلى الارض فاذا الظلام لا يزال باسطاً رواقه فوقها ، فأدركت ما بيننا وما بينهما من بعد شاسع . وحيل إليّ في الدقيقة العشرين بعد الخامسة صباحاً أننا قد تجاوزنا عمران شرق الاردن . إذ لم نعد نرى غير رمال الصحراء . ولا أود أن تقوتني الإشارة هنا إلى ما أحس به نظري من الفرق بين الصحاري الثلاث : صحراء مصر ، وصحراء سيناء ، وصحراء سورية والعراق ؛ فلقد كانت الأولى باسمية ، فيها كل البهجة ، وكان في الثانية شيء من العبوس ، أما الثالثة فكانت مريضة مخيفة ، ولعل سبب ذلك كثرة ما يسمونه « الصرار » وهو حجارة من الصوان يضرب لونها إلى السواد تغطي جانباً كبيراً من تلك السهول

ترى أين نحن ؟ في الساعة ٥ والدقيقة ٣٢ كنا نمر بمستنقع أو شبه بحيرة ، تحيط

بها أرض بيضاء كالملح . وإلى الشمال جبال . واستمرت المناظر متشابهة متشاكلة الى الساعة ٧ والدقيقة ٢٢ فتراءت عن بعد بحيرة ، ولعلها نهر ، بل لعلها سراب ! وفي الدقيقة ٤٥ بعد الساعة أراني المنظار قافلة ، ثم ماشية ، ثم بحيرات ماء كدرة واخل سبب كدورتها أن السماء كانت قد أمطرت قبل وقت يسير . وفي الثامنة مررنا بكشبان من الرمال . قامت على أشكال هندسية ، جذابة المنظر ، بعضها هرمي والآخرين مثلث ومرمري . وقد وصلنا الى الرطبة على الحدود بين العراق وسورية في الساعة الثانية والدقيقة الثانية والعشرين صباحاً

لا أستطيع أن أصف شعوري حينما وصلنا الرطبة . فقد خيل إليّ اني وصلت الى بلادي الى بلادي ، مع اني غريب عن العراق لبس لي فيها أهل ولا سكن ولم تطأ قدماي أرضها من قبل ولا عرفت عنها غير ما قرأته وسمعته

فلماذا هذا الشعور إذن ؟ لقد حاولت أن اكتشف سببه فجعلت أفكر فيه وأنا أسير ذهاباً وإياباً في المطار . وقد خيل إليّ اني اكتشفته ، فقلت في نفسي من الطبيعي أن أشعر اني في بلادي حينما أكون في بلاد لاخواني وأصدقائي الشأن الأكبر فيه ، فهم في الحكومة وهم في المعارضة وهم في الجيش والصحافة والأدب والصناعة والزراعة وفي جميع مآدين العمل والذخاير . ولكنني ما لبثت أن عرفت خطأي ورجعت عنه . فقد تصورت أنهم منزهون عن بغداد وأنني لست اقابل فيها أحداً منهم ثم بحثت في أعماق قاضي عما يكون شعوري في هذه الحالة . فوجدت أنه لم يتغير وان شعوري شعور رجل عائد الى أهله وبنته مدفوعاً بعامل الشوق الشديد بعد غياب طويل

ما أعجل حب الوطن وما أشد تأثيره في النفوس . انه يفعل فيها فعل الغرام في نفس العاشق الوطن ، بل قد يكون أشهى وألذ . وكما ان المشوقة ليست في ملابسها وحايها ومظاهرها بل في روحها وعواطفها وفضائل نفسها وجمال خلقها وخالقها ، كذلك الوطن لبدن هو الجبل ولا النهر ولا البلد ولا القفر بل هو كيان معنوي مؤلف من جماعات مدانة تجتمع بانها وحدة الجنس والدم واللغة والآمال والأمانى والعادات والتقاليد والأحلاق والمصالح والتاريخ . فاذا ما وجد الانسان بلداً تربطه بسكانه كل هذه الروابط فهذا البلد هو وطنه سواء ولد في هذه البقعة منه أو في تلك وسواء كان سكنه هنا او هنالك أو لم يكن له فيه دار ولا سكن

نزلاً ، واشتركنا في توديع الطائرة « ستي أوف دهلي » وقد وصلت من بغداد في طريقها الى مصر . وتناولنا طعام الصباح . وقيل لي إن في تلك المحطة تغرافاً

لاسلكتيها، فأسرعت اليه وحسيت بعض أصدقائي في بغداد . وفي مطار الرطبة مخفر عراقي ، كان طليعة ما رأيت من جيش العراق المنظم  
وفي ذلك المطار سألتني إنسان : متى خرجتم من غزة ؟ فقلت : منذ أربع ساعات ونصف ، فحرك رأسه وقال : لقد اجتزت انا هذه المسافة على الجمل في شهرين !

\*\*\*

وودعنا الرطبة في الساعة ٨ والدقيقة ٥٥ فطرنا فوق أرض لا زرع فيها ولا أعشاب . وبدت لنا بحيرة الحبابية في الساعة الحادية عشرة . واستدللنا برؤية بقعة خضراء على اننا دخلنا منطقة العمران في الساعة ١١ والدقيقة ١١ ولاحت مآذن بغداد في الساعة ١١ والدقيقة ٣٥ . وكان جملة ممن « طار » بي اليهم الشوق ينتظرونني في محطة الطيران ببغداد ، أقبلت عليهم وأقبلوا عليّ للسلام ، في الساعة الحادية عشرة والدقيقة ٤٠ من صباح يوم السبت ٢٥ ابريل ١٩٣١

ولا يزال في نفسي أن أذكر ثلاثة أمور عن الطائرة : وأعد القارئ بالأطيل !  
١ - كان الحديث في الطائرة لا يُسمع ، لشدة دوي المحركات ، فاستعان

ركابها باقلامهم ، فنابت « الرسائل » مناب التخاطب

٢ - بلغ من مهارة الطيار - ويوسفني أنني لم أدون اسمه في مذكرتي - أنه لم يدعنا نشعر بشيء من اهتزاز الطائرة ، بحيث لم نكن نفرق بين اسراعها وبطئها ، فلو أردت أن أنحسها « ثابتة » في الفضاء ، غير متحركة ، حتى في الصعود والانحدار ، لصحّ الخيال . ولعل لحالة الجو في ذلك اليوم البديع شأنًا في ذلك

٣ - الذ دقائق التي قضيتها في الطائرة كانت في سماء شرقي الاردن حيث بقينا مدة نسبح فوق الغيوم المتكاثفة التي حجبت الارض عن انظارنا . ولو كان ذلك اليوم من الايام الممطرة لربما تمتع « سكان الطائرة » بشمس الصيف بينما « سكان الارض » لاجئون الى منازلهم فراراً من العواصف والامطار

ولما ابتعدنا عن منطقة الغيوم ودخلنا الصحراء اطلت من النافذة فابصرت ثلاثة طيور كبيرة اظنها نسوراً او عقباناً تسير تحت الطائرة وعلى مسافة عشرين متراً منها وتحاول ان تجاريها في سرعتها ولكن أتى لها ذلك . فلم يمض على هذا « السباق » دقيقتان حتى اصبحت الطيور وراءنا لا ترى الا بالانظار

غلب النسر على دولته وتنحى لك عن عرش السماء

اسعد داغر



## نصير الدين الطوسي

نصير الدين الطوسي احد الافذاذ القليلين الذين ظهوروا في القرن السادس للهجرة واحد حكماء الاسلام المشار اليهم بالبيان ، وهو من الذين اشتهروا بلقب ( علامة ) . وُلد في بلدة طوس سنة ٥٩٧ هـ الموافقة لسنة ١٢٠١ م ، ودرس العلم على كمال الدين بن يونس الموصلية<sup>(١)</sup> وعين المعين سالم بن بدران المعتزلي الرافضي<sup>(٢)</sup> ، وكان يتنقل بين قهستان وبغداد وتوفي في سنة ٦٧٢ هـ ببغداد حيث دفن في مشهد الكاظم . ويقال ان الطوسي نظم قصيدة مدح فيها المعتصم وان احد الوزراء رأى فيها ما ينافي مصلحته الشخصية ، فارسل الى حاكم قهستان يخبره بضرورة ترصده — وهكذا كان — فانه لم يمض زمن الا والطوسي في قلعة الموتى حيث بقي فيها الى مجيء هولاكو في منتصف القرن السابع للهجرة . وفي هذه القلعة انجز اكثر تأليفه في العلوم الرياضية التي خلدها وجعلته عالماً بين العلماء . وكان « ذا حرمة وافرة ومنزلة عالية عند هولاكو وكان يطيعه فيما يشير به عليه والاموال في تصريفه »<sup>(٣)</sup> وقد عهد اليه هولاكو بمراقبة اوقاف جميع الممالك التي استولى عليها<sup>(٤)</sup> . . . . . عرف الطوسي كيف يستغل القرض فانه أنفق معظم الاموال التي كانت تحت تصرفه في شراء الكتب النادرة وفي بناء مرصد مراغة الذي بديء في تاسيسه سنة ٦٥٧ هـ ، واشتهر هذا المرصد بآلاته وبمقدرة راصديه . اما آلاته فمنها « ذات الحلق وهي خمس دوائر متخذة من نحاس الأولى دائرة نصف النهار وهي مركوزة على الارض ودائرة معدل النهار ودائرة منطقة البروج ودائرة العرض ودائرة الميل والدائرة الشمسية التي يعرف بها سمت الكواكب »<sup>(٥)</sup> . واما عن راصديه فقد قال نصير الدين في زيج الأيلخاني « اني جمعت لبناء المرصد جماعة من الحكماء منهم المؤيد العرضي من دمشق والفخر الرازي كان بالموصل والفخر

(١) صالح ذكي — آثار باقية — مجلد اول ص ١٧٨

(٢) محمد بن شاكر — فوات الوفيات — ج ٢ ص ١٤٩

(٣) صالح ذكي — آثار باقية — مجلد اول ص ١٧٩

(٤) صالح ذكي — آثار باقية — مجلد اول ص ١٧٩

(٥) محمد بن شاكر — فوات الوفيات — ج ٢ ص ١٥١

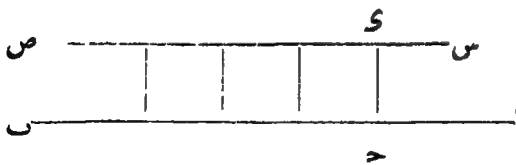


الخلاطي الذي كان بتفليس والنجم ديران القزويني وقد ابتدأ في بنائه سنة ٦٥٧ هـ بمراغة « ويذكر كتاب « آثار باقية » ان محيي الدين المغربي كان ايضاً احد اعضاء لجنة المرصد . وكيفية مجيئه هي ان هولاء كولو استولى على حلب مقرر حكومة الملك الناصر سمع رجلاً يصيح انا منجم . . . . فامر بالابقاء عليه وبارساله توجاً الى مراغة حيث يقيم نصير الدين

اما المكتبة التي انشأها في المرصد فقد كانت عظيمة جداً اكثرها منسوب من بغداد والشام والجزيرة ، ويقدر ما كان فيها بـ ٤٠٠٠٠٠ مجلد مكتوبة باليد

ونصير الدين من الذين كتبوا في المثلثات والهندسة والهيئة وانشاء الاسطرلابات وكيفية استعمالها <sup>(١)</sup> ، اما تأليفه في المثلثات ففريد في بابها اذ ان علم المثلثات لأول مرة كتب فيه كعلم مستقل قائم بنفسه <sup>(٢)</sup> ، والكتاب هو « شكل القطاع » ويسمى في الانكليزية ( Theory of Transversals ) وقد ترجم إلى الفرنسية . ومن هذا الكتاب وغيره ثبت أن نصير الدين فضلاً لا ينكر في تقدم علمي المثلثات المستوية والكروية . وقد وضع عدة نظريات بصورة واضحة سهلة الذناول وهو أول من كتب مستعملاً الحالات الست كلها للمثلث الكروي القائم الزاوية <sup>(٣)</sup> ولدي نسخة من هذا الكتاب باللغتين العربية والافرنسية وهو كتاب جليل يحتوي على خمس مقالات كل واحدة تتضمن عدة أشكال وفصول واقتبس مؤلفه بعض النظريات والبحوث الرياضية لرياضيين مشهورين كثابت وأبي الوفاء وغيرها . وبما لا شك فيه أن هذا الكتاب يعطي لمن يطالعها فكرة جليلة عما كان عليه علم المثلثات في عصر نصير الدين

وله كتاب تحرير أصول اقليدس وفيه أظهر براعة فائقة لاسيما عند البحث في بعض القضايا الهندسية التي تتعاقق بالمتوازيات . وقد جرب أن يبرهن قضية « المتوازيات الهندسية » وبني برهانه على فرضيات . إذا كان الخط ( ح د ) عموداً على ( ا ب ) في نقطة ح وأذا كان الخط ( س



س) يصنع مع الخط ( ح د )

زاوية حادة كالزاوية ( ح د ص )

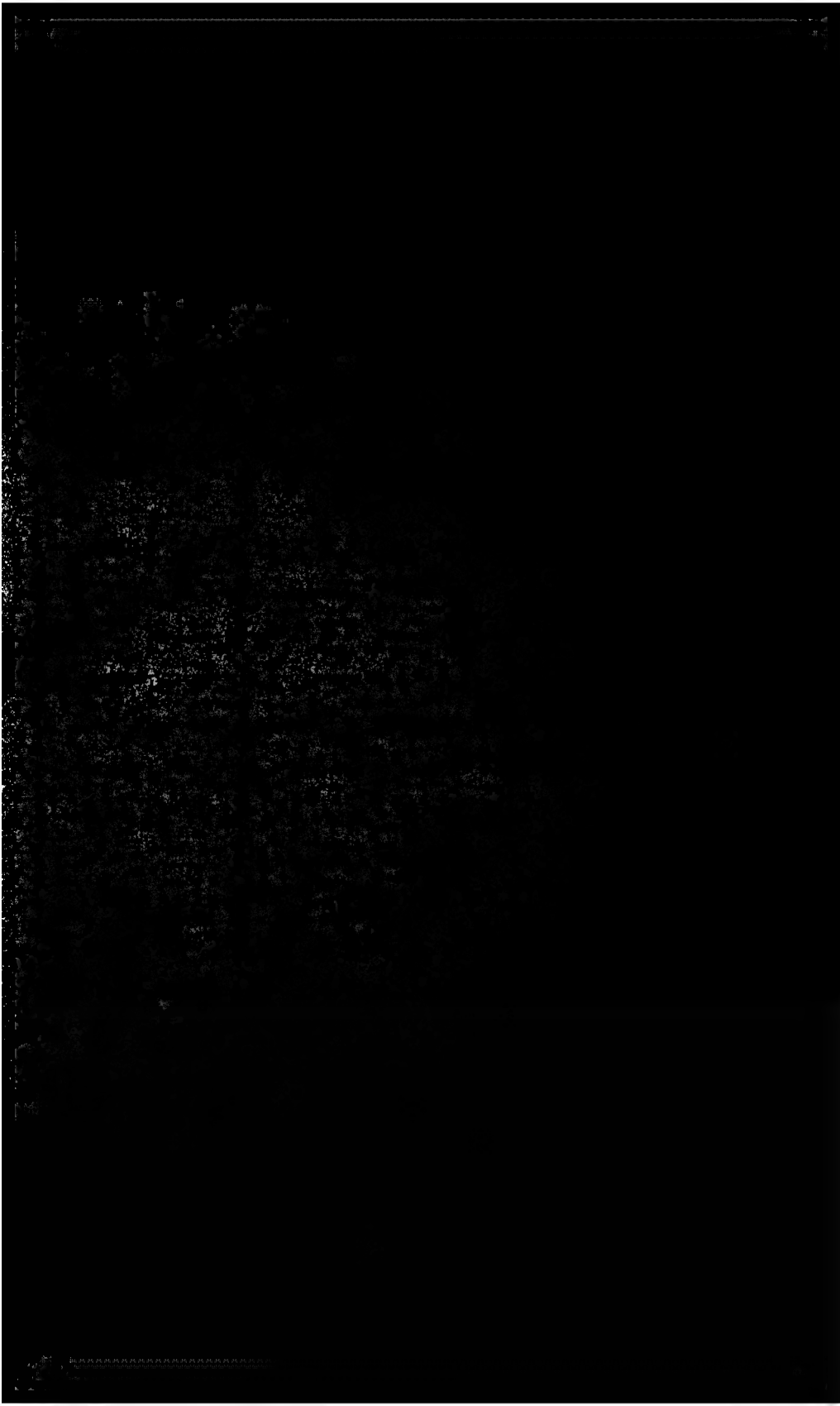
حينئذ كل الخطوط العمودية

(١) سمث — تاريخ الرياضيات — الجزء الاول ص ٢٨٧

(٢) سمث — تاريخ الرياضيات — الجزء الثاني ص ٦٠٩

(٣) » » » » » ص ٦٣٢





على (اب) والموجودة بين (ي ص)، (اب) والمرسومة من جهة ي من تقصر تدريجاً أي كلما بعد الخط العمودي على ح عن ح ي كلما زاد النقص في الطول<sup>(١)</sup>. ولقد كان لهذا البرهان والبحوث الأخرى التي في كتاب «تحرير أصول اقليدس» أثر لا بأس فيه في تقدم بعض النظريات الهندسية والبرهان على أن بدواليس (Wallis) نشره في اللاتينية في سنة ١٦٥١ م<sup>(٢)</sup>. أما الكتاب المذكور فقد طبع في روميه بالعربية في سنة ١٥٩٤ م<sup>(٣)</sup>. وله في علم الهيئة باع طويل واليه يرجع بعض العلماء إضافات مهمة فيه. وقد تمكن في زيج الأيلخاني من إيجاد المبادرة للاعتدالين فكانت (٥١) في السنة<sup>(٤)</sup> وكان الطوسي يقضي معظم أوقاته في المطالعة والبحث وقد ترك آثاراً عديدة بالعربية والفارسية في مختلف الفروع فإنه كتب في الحكمة والأخلاق والطبيعات والرياضيات والهيئة. ويقال أن تأليفه في الرياضيات والهيئة وحدها تكون مكتبة قيمة. ولا يمكنني الآن ذكر كل ما عماله ولكن سأقتصر على الأهم. فله تحرير المجسطي وتحرير المتوسطات<sup>(٥)</sup> وهي الكتب التي من شأنها أن تتوسط في الترتيب التعليمي بين كتاب الأصول لاقليدس وبين كتاب المجسطي ابطلميوس لكتب الأكر ونحوها على ما بينه نصير الدين في تحرير كتاب الأكر لمنا لاوس وأضاف إليها بعض المحدثين كتاب المأخوذات لارخميدس<sup>(٥)</sup>.

\*\*\*

وحرر أيضاً: كتاب مساحة الأشكال البسيطة والكرية. كتاب المطالع لايسقلاوس وهذا الكتاب أصاحه الكندي من نقل قسطا بن لوقا البعلبكي ويشتمل على ثلاث مقالات وشكلين. كتاب المفروضات وهذا الكتاب لثابت بن قره وهو ستة وثلاثون شكلاً وفي بعض النسخ أربعة وثلاثون. كتاب المناظر لاقليدس وهو أربعة وستون شكلاً. كتاب الكرة المتحركة لاطوقولوس وقد كان أصله ثابت وهو مقالة واحدة واثناعشر شكلاً. كتاب الكرة والاسطوانة لارخميدس المصري ويقال أن ثابتاً أصله

(١) كاجوري - تاريخ الرياضيات لابتدائية - ص ١٢٧

(٢) » » » » ص ١٢٨

(٣) » » » » ص ١٢٧

(٤) دائرة المعارف البريطانية مادة : Astronomy

(٥) كاتر جلي - كشف الظنون - الجزء الثاني ص ٣٧٥

« وأنه سقط منه بعض المصادر لقصور فهم ناقله الى العربية عن ادراكه وعجزه » (١). كتاب المأخوذات في الاصول الهندسية لارخميدس ويشتمل على خمسة عشر شكلاً وقد ضافها المحدثون الى جملة المتوسطات، كتاب ظاهرات الفلك لاقليدس وهو ثلاثة وعشرون شكلاً ويوجد في بعض النسخ خمسة وعشرون شكلاً (٢). كتاب جرمي الشمس والقمر وبعديهما لارسطو وهو مكون من سبعة عشر شكلاً. وله غير الكتب التي حررها كتب اخرى اهمها كتاب الظفر في الجبر والمقابلة وزيج الشاهي الذي اختصره نجم الدين البوددي وسماه الزاهي وزيج الايلخاني وقد وضعه مؤلفه في الفارسية ورتبه في اربع مقالات الاولى في التواريخ، الثانية في سير الكواكب ومواضعها طولاً وعرضاً، الثالثة في اوقات المطالع، الرابعة في باقي اعمال النجوم (٣). وشرح هذا الزيج حسين بن محمد النيسابوري القمي وقال غياث الدين جمشيد بن مسعود الكاشي في مفتاح الحساب « وضعت الزيج المسمى بالخاقاني في تكميل الزيج الايلخاني وجمعت فيه جميع ما استنبطت من اعمال المنجمين مما لا يتأتى في زيج آخر مع البراهين الهندسية » (٤) وكتاب زبدة الادراك في هيئة الافلاك لخص فيه الكتب المصنفة فيها واسسها على قاعدة ومقالتين (٥). ولنصير الدين كتب اخرى في مواضيع غير الرياضيات والفلك ككتاب (تجريد الكلام) الذي قال فيه « . . . . . فاني مجيب الى ما سئلت من تحرير مسائل الكلام وترتيبها على ابلغ نظام مشيراً الى غرر فوائد الاعتقاد ونكت مسائل الاجتهاد مما قادي الدليل اليه وقوى اعتقادي عليه وسميته بتجريد العقائد وهو على ستة مقاصد. الاول في الامور العامة، الثاني في الجواهر والاعراض، الثالث في اثبات الصانع وصفاته، الرابع في النبوة، الخامس في الامامة، السادس في المعاد . . . »

نابلس — فلسطين

قدري حافظ طوقان

(١) كاتب جلبي — كشف الظنون — الجزء الثاني ص ٢٩٦

(٢) » » » » » » ص ٢٩٨

(٣) » » » » » » ص ١٥

(٤) » » » » » » ص ١٥

(٥) » » » » » » ص ٥



## ذكري

الحب يصقله العذاب      هيهات تسمعني رب  
زعمت بأنني أشيبُ      يالي من التهم الكذاب  
أفلا يكون البدر بدرًا      إن تغشاه السحاب  
أولا يسمى الصبح صباحًا      يوم يطمه الضباب  
وهب الغوافي قد صدقن      فهل فؤاد الصب شاب

\*\*\*

لهفي لأيام الشباب      وما جرى لي في الشباب  
أيام كنت من الكعاب      كأنني بعض الكعاب  
نلهو ونلعب حيث شئنا      في السهول وفي الهضاب  
لاظنة منا نخفُ      ولا يحوم بنا ارتياب  
كالطير لولا أنسا      كنا بلا ظفر وناب  
لهفي على تلك السنين      ذهبن في عمر الحباب  
والسنة عذابًا      في أذكارات عذاب

\*\*\*

من علم الحمل الوديع      يفرُّ من وحه الذئب  
ومن الذي جعل الطيور      تخاف غائلة العقاب

\*\*\*

أبن اللذات من الصواحب      والرفاق من الصحاب  
أواه من فتن السفور      وآه من محن الحجاب

\*\*\*

لو كنت قد قدرت في      أولاي آخره المآب  
أو كنت اعلم أنني      أدعو الحسان فلا أجاب  
لملأت بالذات أو      طابي جميعاً والعُياب

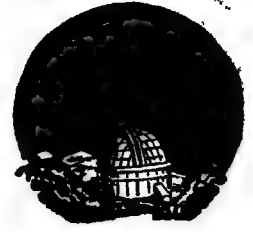
\*\*\*

قد خاب من طلب الحقوق      بغير السنة الحراب

محمود أبو الوفا

# أصل النظام الشمسي ونشؤه

نظرية السر جيمز جينز بقله

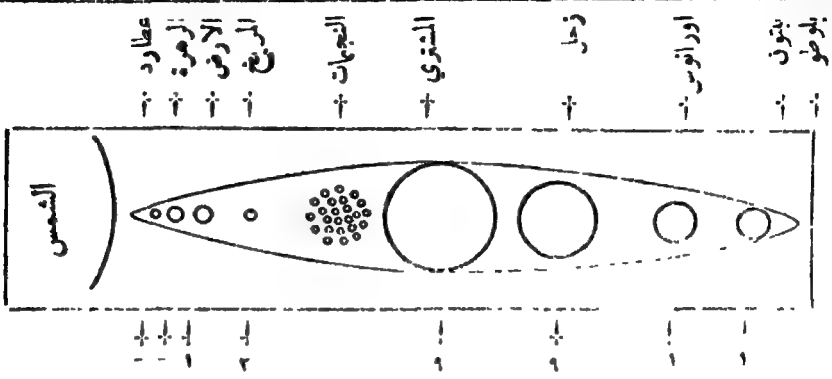


— ٢ —

لما كانت نظرية تشمبرلين ومولتن لا تقف في وجه الانتقادات المذكورة<sup>(١)</sup> ، حاولت أن أرتب ترتيباً رياضياً سلسلة الحوادث التي تقع للشمس إذا اقترب نجم منها إلى مسافة معينة وهو ماضٍ في طريقه الكوني من دون أن يصطدم بها. ولما صفت النظر عن كل الفروض الطبيعية من مثل الانبعاثات الشمسية وتكوّن «السيارات المتناهية في الصغر» وجدت أن رأيي القديم القائم على «الفعل المدي» كافٍ بذاته ، من دون اقحام فروض غريبة عليه ، أن يعلل تعليلاً محكماً أصل النظام الشمسي. وهكذا، أخرجت سنة ١٩١٦ نظرية جديدة في أصل النظام الشمسي تختلف اختلافاً كبيراً عن نظرية تشمبرلين ومولتن كان روش (Roche) قد أثبت بمباحنه سنة ١٨٥٠ أن كل كتلة ضخمة مثل الشمس تحيط بها منطقة تعرف « بمنطقة الخطر » . ويستجبل على أي جسم متوسط الحجم أن يدور حول الكتلة الكبيرة داخل هذه المنطقة . لأنه ينتمت حالاً إلى قطع صغيرة . وعلبه رأي روش أن أقمار زحل وحلقاته تمثل هذه الحقيقة تمثلاً واضحاً. فأقمار زحل كلها خارج منطقة الخطر التي تحيط بزحل . ولكن الحلقات داخلها. وعلبه ساد الاعتقاد بأن نثار الحلقات أصلها قمر من أقمار زحل تفتت بدورانه داخل منطقة الخطر وقد دلت المباحث الرياضية في التفاعل المدي بين نجمين أن ظاهرة «منطقة الخطر» يمكن تطبيقها على جسمين يقترب أحدهما من الآخر اقتراباً وقتياً. فإذا كان البعد الثابت بين جسمين يزيد على مسافة معينة حدث مدٌّ على نحو المد الذي يحدثه القمر في مياه المحيطات الأرضية . فإذا نقصت المسافة بينهما زاد ارتفاع المد ثم إذا زادت بعد ذلك عاد كلٌّ من الجسمين إلى حالة استقراره الطبيعي . ولكن إذا اقترب أحد الجسمين إلى الآخر كثيراً حتى أصبح على مسافة «حرجة» تغيرت طبيعة المد تغيراً كلياً . فبدلاً من ارتفاع بسيط يسير على وجه الجسم الواحد تبعاً لمسير الجسم الآخر الذي يحدثه بجذبه ، على نحو مد البحار ومسيره فوق سطح الأرض مع القمر ، يتكوّن معنا « في حالة جسمين غازيين » جبل من المادة الغازية يزداد ارتفاعاً باقتراب الجسم إلى الآخر ثم ينطلق في شكل ذراع طويلة . فإذا كانت الأحوال مؤاتية اتصلت الذراع بالجسم

(١) راجع الجانب الأول من هذا المقال في مقتطف نوفمبر ١٩٣٩ صفحة ٣٠٧

الجاذب الذي احدث المدّ وهكذا يتصل الجسمان بذراع من الغاز مثلما تتصل كرتا الحديد  
بذراع حديدية في الاداة التي يستعملها رافعو الاثقال . وفي احوال اخرى لا تتصل



شكل يمثل الذراع الغازية التي انطلقت من الشمس — بحسب نظرية جينز —  
دفع شمس اخرى اقربت منها فأحدثت فيها مدّاً ما زال يتعالى حتى انطلق  
في شكل طوربند متجه الى الشمس الجاذبة ، ثم جعل يتقلص كتلاً بفعل  
مخاطب جزئياته . والبحث النظري يقضي ان تكون اكبر الكتل في وسط الذراع .  
وهو ما نشاهده فعلاً في السيارات : كما تراه ممثلاً في هذا الشكل . ثم ان  
البحث النظري يفترض ان تبقى اكبر الكتل غازية بعد تحول الكتل الصغيرة  
الى سائلة ومتحددة . وتكون الاقمار من الكتل التي تبقى غازية أسهل تكوناً  
منها في الكتل التي أصبحت سائلة او جامدة . لذلك يقتضي البحث النظري  
ان يكون زحل والمشتري اقمار اكثر من السيارات الاخرى . وهو ما يشاهد  
فعلاً اذ لكل منهما تسعة اقمار . والارقام التي تحت الشكل تشير الى عدد الاقمار  
التي تدور حول كل من السيارات . ثم ان الاقمار التي تنفصل من كتلة غازية تكون  
صغيرة بالنسبة الى الكتلة التي تنفصل منها . اما الاقمار التي تنفصل من كتلة في  
طور السولة او التجمد فتكون نسبتها الى الكتلة اكبر . والواقع ان اقمار المشتري  
وزحل صغيرة جداً . فحرم زحل ٤١٥٠ ضعفاً أكبر من جرم قمره الاكبر  
و١٦٠٠٠٠٠٠ أكبر من قمره الاصغر . واما النسبة بين الارض وقمرها فنسبة  
٨٠ الى واحد . وكل هذا مما يؤيد النظرية

الذراع الغازية بالجسم الجاذب فتبقى ممتدة من الجسم الذي انطلقت منه ، متجهة الى  
الجسم الثاني . ويمكننا ان نثبت بالحساب الرياضي والتجربة ان هذه الذراع ، تنقلص



فتكون كتلاً منفصلة ، بفعل التجاذب بين جزيئاتها . بل نستطيع ان نحسب ذرة كل من هذه الكتل . ومع اننا لا نستطيع في هذا الحساب ان نبلغ درجة بعيدة من الدقة الا انه يمكننا ان نقول ان اجرام هذه الكتل هي من رتبة اجرام السيارات

وقبل ان يبدأ التقلص في هذه الذراع تكون هي اشبه شيء بسيجار او طريدا احد طرفيه هو الطرف المتجه الى الجسم الجاذب والاخر هو الطرف المتصل بالجسم الذي انطلقت منه . وعليه نتوقع ان تكون اكبر الكتل ، بعد التقلص في وسط الذراع واصغرها في طرفيها وهذا هو الترتيب الذي نشهده في السيارات . فهو يعلل لنا كون المشتري وهو السيار المتوسط ، اكبر السيارات ، كما يعال لنا ميل السيارات الى التدرج صغراً كلما بعدت عنه في جهتين مختلفتين . واكتشاف السيار بلوطو ، الذي يُظن أنه اصغر من نبتون ، جاء مؤيداً لهذه النظرية . ومما تجب الاشارة اليه ان اكثف السيارات ليس اكبرها حجماً ، بل اقربها الى الشمس ، رغم صغر حجمها . وهذا يؤيد النظرية ، لان هذه السيارات تكونت من المادة التي كانت عند سفح الجبل المدي المنطلق من الشمس بجذب الشمس الاخرى ، والمرجح ان العناصر الثقيلة كانت اكثر عند سفح الجبل منها في قته المنطلقة في الفضاء . ثم اننا نستطيع ان نتوسع في تفصيل عناصر هذه النظرية . فالسيارات تسير الآن في افلاك مستديرة تقريباً . ولكنها لم تكن كذلك في بدء عهدها . بل كانت تسير في افلاك مضطربة ، لا ضابط لها الا انها كانت تسير في سطح حركة النجم الجاذب فاذا اقترب احد هذه السيارات في اثناء اتباعه لفلك المضطرب ، من الشمس ودخل منطقتها الخطرة تكسّر ، على مثال مد الشمس باقتراب شمس اخرى منها ، فتتولد الاقار وتسير حوله في سطح حركته هو حول الشمس . وهذا يمدنا بمثال فرضي لتولد اقار السيارات ، وشدة مشابهة كل سيار واقاره ، للنظام الشمسي ( الشمس وسياراتها ) يعلل لنا سير الاقار في سطوح هي في الغالب واقعة في سطح حركة الشمس

ولا تلبث الكتل الغازية (السيارات) حتى تبرد ثم تسيل فتتجمد . اما اكبرها فيبقى غازياً بعد ما يجمد اصغرها . ثم ان البحث النظري اثبت ان السيارات التي تبقى غازية بعد انفصال اقارها عنها يرجع انفصال اقار اخرى عنها بعد ذلك في حين ان السيارات التي تجمدت بسرعة تكون اقارها قليلة او ليس لها اقار قط . وهذا يعلل لنا ما نراه في النظام الشمسي . فالسيارات التي لها اكبر عدد من الاقار هي المشتري وزحل وهما اكبر السيارات حجماً ولكل منهما تسعة اقار صغيرة جداً بالنسبة الى السيارين اللذين تدور حولهما وهي صفات تمتاز بها الاجسام المتكوّنة من كتل غازية . واما السيارات التي ابعد

من زحل عن الشمس والتي اقرب من المشتري اليها فاقارها قليلة ونسبة احجامها الى السيارات التي تدور حولها كبيرة وهذه صفات تماثلها الاجسام المتكونة من كتل سائلة اوفي طور السيولة . وهذا يعلل بقولنا ان المشتري وزحل غلا كتلتين غازيتين بعد ان كانت السيارات الاخرى كعطارد والزهرة قد اصبحت سائلة او متجمدة — فان هذين السيارين الاخيرين ليس لهما اقرار. ويليهما الارض من جهة ونبتون من جهة اخرى ولكل منهما قر واحد كبير جداً بالنسبة اليهما اذ قيس باقرار السيارات الاخرى

وقد كان المنتظر ان يكون المريح متوسطاً في الجرم بين الارض والمشتري ، واورانوس متوسطاً في الجرم بين زحل ونبتون . ولكنهما اصغر مما تتوقع . فاذا فرضنا انهما اصغر السيارات التي بقيت غازية بعد ما اصبحت السيارات الاخرى (عطارد والزهرة والارض من جهة ونبتون وبلوطو من جهة اخرى ، مائة او متجمدة) فانهما اكثر السيارات تعرضاً للتقلص بانتشار طبقاتهما الخارجية في الفضاء . وعلى هذا يكون المريح واورانوس بقايا كتلتين كبيرتين ، قضى بقاؤهما غازيين بعد تجمد اوسيوالة الارض ونبتون بأن يفقدا من جرمهما الغازيين — وهما اكبر اصلاً من جرمي الارض ونبتون الغازيين — ما جعلهما اصغر من الارض ونبتون

في هذه النظرية من العناصر الفرضية ما يجعل القول بأنها نظرية تامة قولاً متهوراً. ولكن جل ما ادعيه لها انها تملل معظم الحقائق المشاهدة ولم يوجه اليها حتى الآن اعتراض خطير. وهذا لا يقال عن أية نظرية أخرى من النظريات التي وضعت لتعليل أصل النظام الشمسي ونشوءه فاذا سلمنا بها وجب أن نسلم بمقتضاياتها . ذلك أن النجوم في الفضاء قليلة جداً ، وبعيدة إحداها عن الأخرى ابعاداً شاسعة . فاننا إذا أخذنا ثلاث دقائق من الغبار ونثرناها في فضاء كاتدرائية كانت الكاتدرائية أشد ازدحاماً بها من الفضاء بالنجوم ! وعليه فيندر أن تقترب نجمة من أخرى اقتراباً يفضي الى العملية التي تكون بموجبها النظام الشمسي. فالسيارات — والحياة أيضاً — نادرة كل الندرة في الكون !

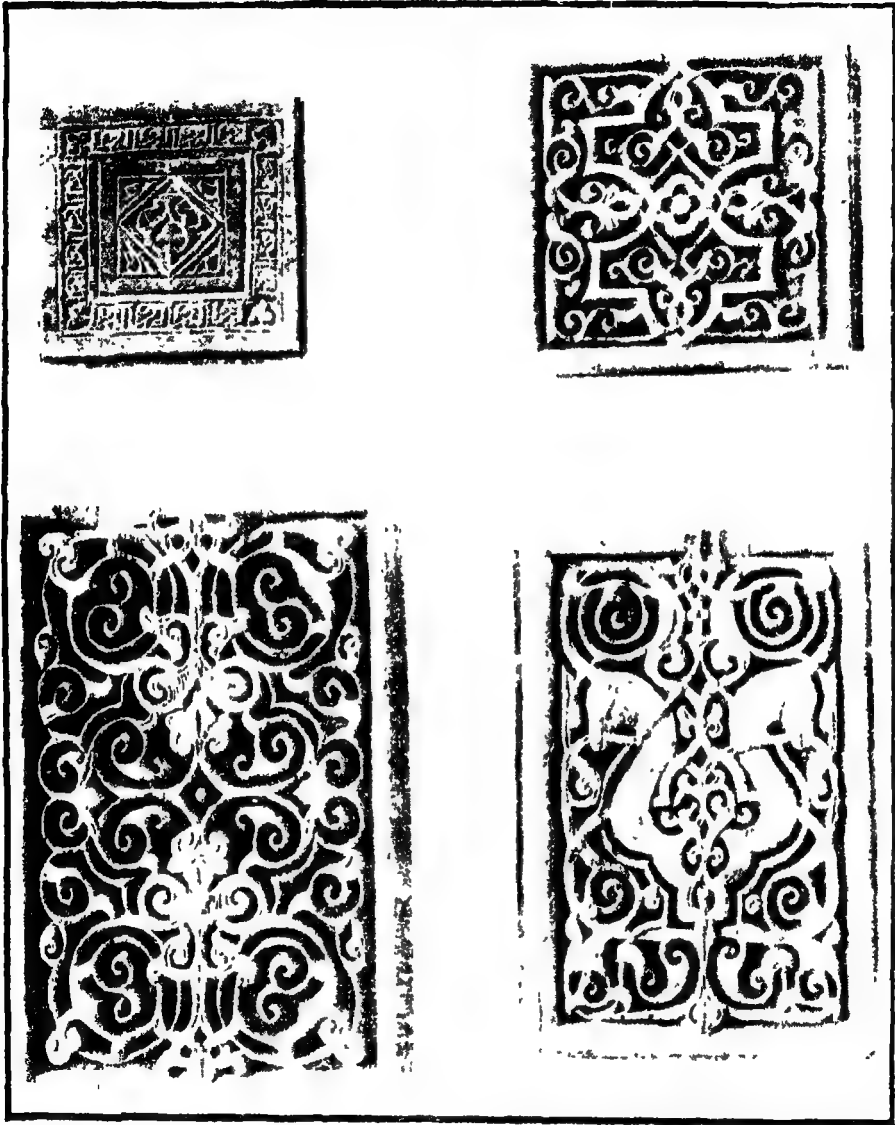
وقد نسر بهذه النتيجة او تقلق لها . فبعض الناس يتغلب عليهم الشعور بالوحدة ويحسون بتجسم الخوف الذي تغلب على باسكال اذ تأمل الكون ، ورحابة الشاسعة . وبعضهم يُسَرُّ بها لأنها في رأيه ترفع مقام الحياة الانسانية على الأرض . فلما كنا نحسب كل نجمة مركزاً لنظام يعج بأشكال الحياة ، كانت حياتنا في نظرنا قافية ، لأنها جزء ضئيل جداً من مجموع حياة الكون . ولكن الرأي الجديد يحملنا على حسابان حياتنا على الأرض جزءاً كبيراً من مجموع حياة الكون ، وبذلك يرتفع مقامها في نظرنا

## دار الاثار العربيه بالقاهره

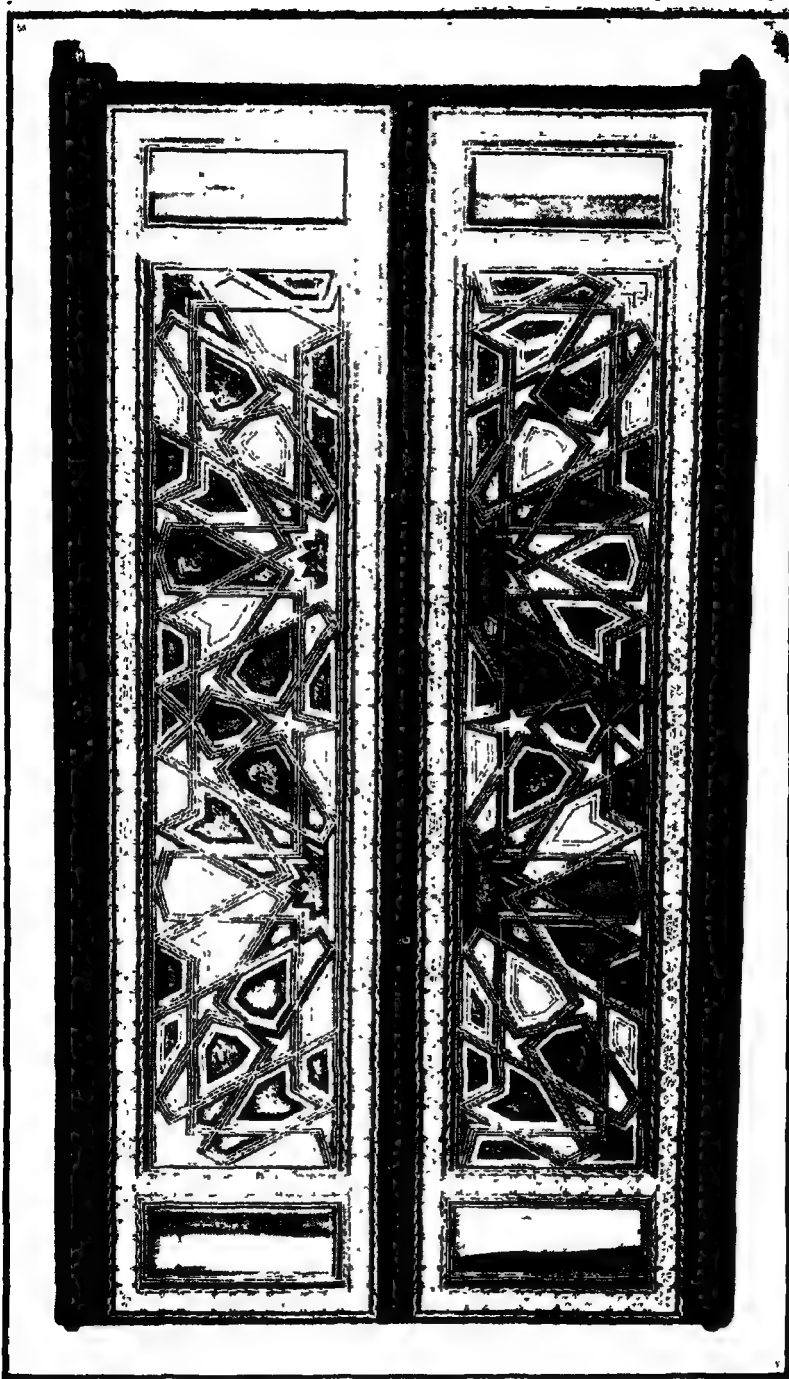
تحفها الخشبيه والعاجيه والعظميه

١ - الخشب \* ان الأخشاب الصالحه للصناعه في مصر قليله جداً ولا يصلح منها إلا المقطوع من شجر الجيز والنبق والزيتون والسنط والسرو ، أما شجر اللبخ الذي يزرع بكثرة في مصر فلا يصلح خشبه للصناعه وكذلك الخشب الذي يتخذ من شجر البرتقال والليمون لأنه يكون عرضه للسوس . وقد كان في مصر على عهد الدوله الفاطميه والدوله الايوبيه من بعدها غابات كبيره كانت تستغل لاستخراج الخشب اللازم لصنع المراكب للأسطول . ولا تقتصر زراعة الأشجار على ما ذكر بل ان هناك من الأشجار الأخرى ما كان يزرع لتستعمل أخشابها في المباني والآساس بدليل ما تراه في الهمارات القديمه من الساقات المعروفة الآن بالداياتير وهي قطع طويله من الخشب توضع في الحيطان المبنية بالآجر لتقويتها ؛ وقد تبقى هذه الداياتير سنين طويله دون أن تتلف بدليل الساقات التي تراه بكثرة في جامع أحمد بن طولون رغم مرور نحو ( ١١٠٠ ) عام على تأسيس المسجد وقد استعملت الاخشاب في القباب بحيث أن أقدم القباب التي هي من عهد الدوله الفاطميه المبنية بالآجر أيضاً ترى جميع هياكلها ( اسكفتها ) من الخشب المتين . وقد استعمل الخشب أيضاً في السقوف كما نشاهد في ايوانات جامع ابن طولون الذي يعد من أنفس مباني القرون الاسلاميه الأولى . أما استعمال الخشب في التسقيف فقد تفنن فيه العرب فجعلوا بعضها على شكل مربوعات مرئية تعلوها طبالي كالأخايد - كما يرى في الجامع الطولوني - وجعلوا بعض هذه المربوعات مغطاه من أسفلها بألواح - مثل التلقيم الآن - وجعلوا السقف كله مغطى بمقرنصات وجعلوا اشكالاً أخرى جميعها تدل على علو كعبهم في هذا المضمار . وقد استعملوا الخشب أيضاً في غير التسقيف فاتخذوه كصاريح للابواب والشبابيك وكراسي للمصاحف ومنابر للخطابة وغير ذلك مما لا يزال أعجوبة الفن ومعجزه الصناعه

وقد امتاز العرب في صناعتي التعشيق والخرط والأولى أقدم من الثانيه وبهما تمكنوا من الحصول على السطوح الكبيره الناشئة عن جمع القطع الصغيره من الخشب



فوق الى يمن الفارسيء لوح حسبي من القرن العاشر. والى يساره لوح صنع من القرن  
 الخامس عشر - نحس - كلا الاوحين من القرن العاشر  
 امام صفحة ٤٦٤ مفتاح دسمبر ١٩٣١



باب مدفن والدة الساطان شعبان من القرن الرابع عشر  
مقتطف ديسمبر ١٩٣١  
امام صفحة ٤٦٥

ومنها بعضها إلى بعض في تركيب هندسي جميل فكان هذا التركيب الذي كان له أثره في صناعة ولطافة . أما صناعة الخشب الخروط الذي يعرفه الآن بالعموديات الأظفار منظره ودقة صناعته وعظم قاعدته من الوجهة البصرية لا يمكن أن يتصوره نبيغ العرب بها بعد استعمالهم صناعة التعميق . وقد اختلف العلماء في أصل هذه الصناعة فالأستاذ لين بول يقول في كتابه المسمى « الفنون العربية بمصر » بأن كاشفية الخشب للخارج المستديرة أو المشتملة التي توضع على النوافذ لأن هذه الخارجيات كانت توضع لتبريدها . ويقول المرحوم الأستاذ علي بهجت بك أن نمط مشربيات حرف من كاشفية وهي الغرف العالية . ومن ذلك قولهم اشرب أي مد عنقه ليتمكن من النظر إلى المشربيات المعروفة في مصر هي ( الشعاع ) المعروض بالقاعة السابعة بدار الآثار العربية وأصله كان موضوعاً بأعلى إحدى النوافذ بجامع السيدة تقيسه ويرجع عهده إلى الأيوبية بمصر أي إلى حوالي ( سنة ٥٦٧ إلى سنة ٦٤٨ هـ )

نعود الآن إلى صناعة التعميق فنقول بأن عهدها يرجع إلى أقدم العصور المصرية فقد وجد بقرافة ( عين الصيرة ) بعض مصاريع صغيرة مركبة من حشوات مجمعة وقد أخذت هذه الحشوات تصغر حتى بلغ حجمها السانتي متر الواحد في بعض الأحيان وهناك رأي آخر لتعليل استعمالها في مصر وذلك أن الذي دعا العرب إلى إتخاذ هذه الطريقة هو جههم للأكتار من الحمامات تمشياً مع ما يستلزمه الطقس الحار وللعرب في تزيين الخشب طرق ثلاث الأولى للنقش بالحفر والثانية التطعيم والثالثة التلوين . فأما الأولى : أي النقش بالحفر فكانت تستحضر بأن يسوي الصانع قطعة من القطعة المراد زخرفتها ثم يرسم عليها ما يريد من الشكل ثم يأخذ في حفرها بحفر صغير فتظهر بارزة أو غائرة كما يريد . وأقدم قطعة منقوشة بالحفر معلومة للمصريين لوح أصله من جامع ابن طولون وعليه زخارف واسعة كثيرة الانحناء وهي نقوش الأندلس المنقوشة على بعض قطع أصلها من قرافة ( عين الصيرة ) ويلاحظ عليها المسحة الزخرفية إلا أنها تمتاز عن الزخارف القطعية بعظم انحناءها وبساطتها

وقد أخذت صناعة زخرفة الخشب تتحسن وتترقى حتى بلغت مبلغاً عظيماً في الدولة الفاطمية . ويرى بدار الآثار العربية أن أبرز من الخشب هذا فنوناً من منابر مختلفة للصيد والرقص والموسيقى كانت بالمرابي العربية الفاطمية على صلب رقي الفاطميين وجهم في زخرفة وألوانهم الذين لم يبق من صناعة الخشب في مصر الآن إلا أروع من غلستان السلطان صلاح الدين في جامع القاهرة في زخرفة الخشب

وفي عهد الدولة الأيوبية خلقت الخزارف من صور الأشخاص والحيوانات والطيور  
التي كانت أبهى من غيرها وأكثر تفنناً منها في عهد الدولة الفاطمية

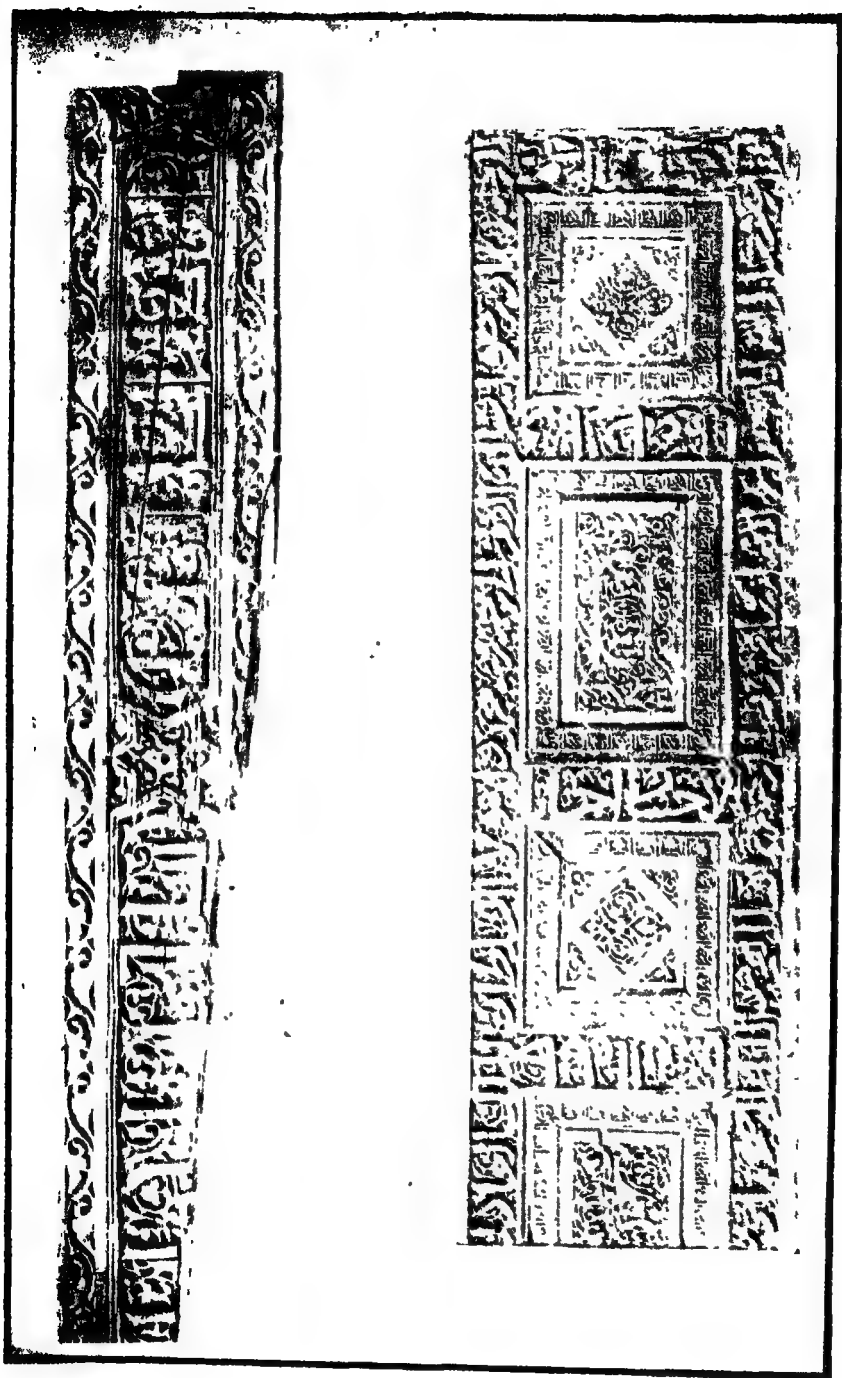
وفي أوائل القرن الثامن الهجري بلغ التفنن في النقش والزخرفة أقصى درجاته وبوجه خاص  
عند السلطان الناصر محمد بن قلاوون الذي يعتبر عصره عصر ارتقاء الفنون على العموم  
وأما الطريقة الثانية أي الزخرفة بالتطعيم : ففي أواخر القرن السابع الهجري أدخل في  
شكل الحشوات الزينة بالحفر قبضان دقيقة من الخشب الملون وقد طعم بعض الحشوات  
بمواد غير خشبية حتى أصبح سطح تلك الحشوات جميعه مطعماً بل نجد أحياناً سطح  
الطرفة بأجمعه مكسوة بطبقة من الزرنيشان ( الفسيفساء الدقيقة ) ، وانفس الطرف التي  
من هذا النوع هي كرسي من خشب على شكل منشور ذي ستة اضلاع مكسوة بطبقة دقيقة  
من الفسيفساء مكوّنة من قطع صغيرة من الابنوس والسن وتركب زخارف فسيفسائية  
من أشكال هندسية كثيرة التعقيد وعليه في اعلى واسفل زخرفة على شكل عقود واصله  
من جامع السلطان شعبان الثاني . اما صناعة الكرسي فترجع الى سنة ٧٧٠ هجرية

وأما الطريقة الثالثة فالزخرفة بالتلوين : لم تكن الطريقتان السابقتان الوسيلة الوحيدة  
لصنع اللوح المتوصل الى الطرف في الشكل بل كان يكفهم أحياناً ان يتخذوا بعض  
النقوش على سطوح الألواح المسوحة للحصول على اطراف الاشكال واقوعها في النفس .

ويمكن القاريء ان يتمتع بظرفه بسقوف قبة قلاوون الجميلة الصنع العديدة المثلث  
وقد اخذت هذه الصناعة الفنية النفيسة - ونعني بها نجارة الخشب الفنية - تضمحل  
وتتدهور بدخول الأتراك العثمانيين الى مصر ولم ينقض زمن طويل حتى خلت الاخشاب  
من النقش والكتابة والتطعيم واصبحت حشواتها مجسمة خالية من زخرفة التطعيم واضحت  
تتخذ في أشكال هندسية مخفر حراً تقليداً لصناعة التمشيق

٧ - ( العاج ) اتينا على ذكر العاج عندما تكلمنا على الطريقة الثانية لتزيين  
القطع ولا يزيد هنا الاضافة في القول بل نود التصريح بأن صنّاع العرب قد استحبوا  
استعمال هذه المادة اما لعمل الحشوات كاملة واما زخرفة التطعيم وفي الحالة الاولى قد

تكون الحشوات ملساء كما انه على الغالب كانت تزين بكتابات او نقوش بديعة  
من كل العاج بل إن عظيم في الصناعات الدقيقة حول منتصف القرن الثاني الهجري  
من حريم اسفندرية في نهاية القرن التاسع الهجري . وقد استعمل العاج مع الابنوس  
في صنع الكؤوس والخشب الأحمر ( البقي ) ككسوة بعض الطرف المصنوعة من  
الخشب ككؤوس حريم اسفندرية بديعة دقيقة جداً هي غاية في اللطافة والروعة .



شوق - النسخة من التوراة - حسن من التوراة - حسن من التوراة - حسن من التوراة

لماه صفحة ٢٦٦

مقتطف ديسمبر ١٩٣١





وكانت تشمل هذه التفسيرات (الكسوة) السطح الخارجي للقرفة وإحداها  
 ١- القرفة — فتصبح كلها ذات منظر جميل جذاب  
 على انه يندر الحصول على طرف كاملة من العاج الصافي في مجاميع بعض حكام  
 الإسلامية . الا ان هذه القرفة — رغم ندورتها — تدل على دقة صنعها وثقلها  
 واغلبها مؤرخ او منقوش عليه اسم الخليفة او السلطان الذي صنعت برسمه أو عملت في عصره  
 وقد نبغ فنانون العرب في الاندلس — على عهد الدولة الأموية — في عمل صناعات  
 صغيرة كلها من العاج مزينة بالصور وبها اطرز تحتوي كتابة كوفية تتضمن سنة صنعها  
 واسم الخليفة التي صنعت له . ويرجع تاريخ اغلبها الى القرنين العاشر والحادي عشر  
 الميلاديين ومعظمها صنع في مدينة (قرطبة) الشهيرة . الا اننا مع ذلك نرى عليها  
 الفنون الفاطمية في صقلية والمغرب وتونس الاندلس

واقدم قطعة معروفة في صناعة (قرطبة) هي علية داخلها محفور على شكل اسطوانة  
 لتوضع بها زجاجة العطر وهي خاصة باسم الاميرة الاندلسية ابنة (عبد الرحمن الثالث)  
 العظيم (٩١٢ — ٩٦١ م) . وتوجد علبتان ايضا احدهما في متحف الفنون الزخرفية  
 بباريز ، وثانيها في متحف (مدريد) وكلاهما مؤرخ بسنة ٩٩٦ م ٣٥٥ هـ . ومن بواقي  
 الاسف ان كل هذه الطرف توجد في المتاحف الاجنبية واما المتاحف الإسلامية الاخرى  
 فلا تحتوي على قطعة منها

٣ — العظم لم يذكر معظم علماء الآثار شيئاً يذكر عن العظم في الفنون  
 الإسلامية الا ان العثور على طرف كثيرة منها في اطلال مدينة القسطنطينية وجميعها في دولاب  
 خاص بها في القاعة التاسعة بدار الآثار العربية ، حملنا على التاء نظرة على هذه الصناعة  
 التي استعملت في الابتداء كأداة للكتابة حيث يوجد في دار الآثار والمكتبة المصرية  
 الواح مكتوبة . ويرجع تاريخ معظم التحف التي عثر عليها بالقسطنطينية الى القرون الاولى  
 الهجرية مما يدل على ان العرب استعملت هذه المادة لصعوبة الحصول على العاج الذي  
 يقتضي نفقات طائلة وسفر شاق في اواسط افريقيا

وقد استعمل العظم في تزيين الأخشاب وكسوة بعض اللعب الصغيرة الخشبية  
 زينوا القلب بفروع نباتية وثبتوا العظم على الطرف بمسامير صغيرة من الخشب والبرونز  
 يسترعي الانظار بنوع خاص هو كثرة العرائس المصنوعة من العظم الطويل والقصير  
 على الظن أنها كانت لعباً للأطفال وبعضها قطعة واحدة والاخر قطع عديدة  
 لقد سدت هذه المادة فراغ العاج في العصور الإسلامية الاولى

## والدة نبوليون

والدة نبوليون هي ولدت فيها ليثيا رامولينو ابنا نبوليون حلت ان العالم استحال الى  
منظر منظر وقد يكون هذا الحلم أقرب الى نبوة منه الى شيء آخر  
قال المؤرخ الفرنسي ميهل في كتابه « تاريخ القرن التاسع عشر » ان نبوليون  
كتب كل شيء من امه التي تمهده وغرست فيه ميوله الى المجد . وقال نبوليون  
في قصيدة القديسة هيلانة : « ان امي الطيبة لمي امرأة ذات روح وموهبة وهي  
التي تطوي على اخلاق غفيرة شريفة واني لمدين لها بنجاحي وبكل ما عملت من  
السنين » وقال المؤرخ الفرنسي تين ان والد نبوليون شارل بونابارت لم يترك لولده إلا  
مرض للعدة الذي يؤدي به فذق نبوليون المندقة — دليل الادارة — وشفتاه  
الصلبقتان ، وأفق الحدود ، ونظراته الصارمة الآمرة هي جميعها كذفن امه وشفتها  
نظرتها ونظرتها

ولما انتصرت فرنسا على كورسكا في العام ١٧٦٨ وهرب باولي الى انكلترا اراد  
هالان بوناپرت ان يلحق به . إلا ان ليثيا منعتة من ذلك وأصرّت عليه بأن يبقى في  
كورسكا فلم يجد بدا من النزول على رغبتها . وفي الخامس عشر من شهر اغسطس (آب) من العام  
١٧٧٠ عاد الزوجان الى اجاكسيو ، ولم تكد ليثيا ، وهي في العشرين من عمرها ، تدخل  
الى منزلها حتى شعرت بألم الحاض ، وكان الوقت لم يفسح لها في الوصول الى سريرها  
فرضت نبوليون على مقعد قريب

هنا الكاتب سندال ان يبدع اسطورة غريبة فراح يقول ان ليثيا وضعت نبوليون  
في سلة من القيصير ، ولكن ليثيا لم تلبث ان كذبت هذا الزعم قائلة ان ولدها  
في سلة من ذلك

في العام ١٧٨٠ توفي والد نبوليون فلم يبق لهذا الاخير سوى والدة ليثيا التي  
كانت تعيش في مدينة كورسكا من الانتحار اذ كان من متعشي قراءة « فرتر » ومرة  
في مدينة كورسكا في مدينة كورسكا . وميت دياليب المجد في مركبة نبوليون  
في مدينة كورسكا ، إلا ان نبوليون كان قد أصبح يفتي عنها . ياله من جاحد  
في مدينة كورسكا في مدينة كورسكا ، آخر عقب من سلالته ، خشيته



والدة نبوليون  
نقلًا عن صورة زيتية لجيرار

امام صفحة ٤٦٨

مقتطف ديسمبر ١٩٣١



قابلة الامر وأرادت ان تحول بينه وبين تلك الجريمة بقولها له : « ستقع في الهوة التي تحفرها اليوم تحت اقدام اسرتك ! » إلا أنها لم تفلح . واقتل دم الدوق دانكيان كاهل الام ليثيثيا فغادرت باريس وسافرت الى روما حيث ولدها لوثيان . وفي روما بلغها صعود نبوليون العرش الامبراطوري فاضطربت سرًا إذ تذكرت الملك البوربوني الذي كان اول المنعمين على ولدها وهو في مدرسة برين

كانت ليثيثيا مقتعدة جدًا وكانت دائماً تقول : « إن الخواتم تزين الاصابع ، ولكن الخواتم تسقط والاصابع تبقى » . أما محافظتها على البساطة القروية في طرق معيشتها فكانت تزجج ولدها الامبراطور ، فقال لها يوماً : « يجب عليك ان تنفقي مليوناً في كل سنة يا سنورا ليثيثيا » فأجابته : « حسناً ، بشرط ان تعطيني مليونين » . ولدها بعضهم على عدّها قطع السكر وأخذها الكتب من غرفة القراءة كما لو كانت لا تزال في عهد البؤس فقالت له : إن ولدي يتمتع بمقام كبير ، فهو امبراطور — ولكن هذا لا يدوم وكانت الى ذلك لا تزال محتفظة برفع الكلفة مع الامبراطور ، فذات يوم ، استاء هذا إذ سمع والدته تدعوه « نبوليون » — حاف — وأراد ان ينهبها الى ان الواجب يقضي عليها بتقبيل يده ، فقالت له بشموخ : « إنك لغير الاطوار يا صاحب الجلالة ! فاعلم أنني اوفر لك الاحترام اللازم امام الجمهور ، أما ما خلا ذلك فأنا امك وأنت ابني ، وعندما تقول أنت : « اريد » اجيبك أنا : لا اريد »

\*\*\*

وكانت مواقع موسكو ، وليريك ، واحتلال الحلفاء لباريس ، واستعداد نبوليون للسفر الى جزيرة « إلبا » بعد اعتزاله الحكم في فونتينبلو . عند هذا تخلص عنه الجميع : الملوك والملكات والامراء والمرشالية والقواد واخوته وأخواته ، ولم يبق له إلا والدته قالت هذه لكيباسريس ، القنصل القديم عند سقوط ولدها : « اذا انتهى الرجل بنبل فسقوطه لا يحسب شيئاً ؛ اما اذا انتهى بجبن فسقوطه يكون كل شيء ! » وقالت لرجل آخر « لقد حسر البوربون كل شيء لأنهم لم يعرفوا ان يموتوا رافعي السلاح ! » وقالت لابنتها كارولين التي حاولت ان تقنعها بأنها لم تستطع ان تمسك زوجها مورات عن الحياة ما يلي : « كان يجب عليك إذن ان تحاربيه ! » . وقالت لما ري لويز التي رجعت منها ، قبل سفرها الى النمسا ، ان تحافظ على عهدا معها ، ما يلي : « ان ما تطلبينه يا حضرة السيدة يتوقف عليك وعلى تصرفاتك في المستقبل » . وبعد ان قدمت لولدها المال المقتصد الذي كان بين يديها لحقت به الى جزيرة « إلبا » لتكون عزاءه وسلواه

وتحرك شيطان الامبراطور في تلك الجزيرة النائية ، فقال لوالدته ذات مساء

— إني مسافر هذه الليلة

فارتعشت الوالدة وسألته قائلة ،

— لتذهب الى أين ؟

— الى باريس ، فما رأيك ؟

كانت المرأة القديمة لا تبحر في ليثينيا فقالت له بفخر وشموخ :

— دعني أنسى أنني والدتك ، فالسما لا تسمح لك أن تموت بالسم أو في راحة

ليست جديرة بك ، بل تريد أن تموت والسيوف في يدك ! وإني لاأطلب من الله الذي

حرسك في مواقع عديدة أن يحرسك مرة بعد

وشاء الحظ العاثر أن يقهر نبوليون وأن يستسلم الى انكلترا ليموت على صخرة

نائية في جزيرة القديمة هيلانة ، فتوسلت والدته الى الحلفاء ليسمحوا لها في الذهاب اليه

فلم يرضوا ، وأرادت أن ترسل اليه دراهمها فخطرروا عليها ذلك ، وحاولت أن تقنعهم

بنقل ولدها الى منفى أخف وطأة على جسمه الضعيف فرفضوا

وأتهمت أخيراً بالاثمار على الحلفاء لا تقاذ نبوليون من الأسر وإنفاقها لأجل ذلك

ملايينها الكثيرة حتى اضطر ديوان الكرسي الرسولي في روما — كانت ليثينيا في روما

يومذاك — أن يستفهمها عن ذلك فكتبت اليه تقول : « قل للبابا وليفهم الملوك إني

لو كنت أملك تلك الملايين التي يلصقونها بي لما طلبت مساعدتهم ، فالاحزاب التي تريد

ولدي كثيرة ، ولا يصعب علي ، لو كنت غنية الى هذه الدرجة أن أسلح اسطولاً

كاملاً لأخرجه من الجزيرة التي جعله الظلم أسيراً فيها »

وقالت لبعض الذين حاولوا ان يقنعوها بالكف عن إرسال دراهمها لولدها ما يلي :

« ما همني ! عند ما تفرغ يدي من كل شيء أحمل عصاً وأذهب فأستندي الأوكف

لوالدة نبوليون »

إن التاريخ يستطيع أن يحسر رأسه أمام والدته كهذه

ولما دنت ساعة نبوليون الاخيرة قال هذا لطبيبه : « إني لشديد التعلق بك !

لأنك تبذل كل ما بوسعك لأجلي . ولكن هذا ضئيل أمام عطف الام وحنوها ! آه !

أمي ليثينيا ، أمي ليثينيا ! »

قال هذا وغطى وجهه يديه

لم اعرف مشهداً أشد تأثيراً من مشهد نبوليون يحذو حذو القيصر على فراش الموت

فينادي « أمي » كما نادى كثير من جنوده في ساحات القتال وفي ساعة التخلي والنزع !

\*\*\*

ان هذه المرأة الباسلة الجديرة بهوميروس ، أفلم يطالب بريام الشيخ أخيل بجثمان ولده ويذهب به الى طرواده ، وتنتهي الالياذة عند هذا ؟ وكما طالب بريام بجثمان ولده هكذا طالبت ليثيثيا الحلفاء برفات نابوليون في الخامس عشر من شهر اغسطس (آب) من العام ١٨٢١ كتبت من روما الى وزير خارجية بريطانيا العظمى تقول : « لم يبق ولدي بحاجة الى التكريم فله من اسمه ما يكفيه ، إلا إني بحاجة الى ضم بقاياها الى صدري . فباسم العدالة والانسانية أتوسل اليكم ألا ترفضوا رجائي ، فلقد أعطيت نبوليون لفرنسا وللعالَم » كان بريام أسعد منها حظاً لأنها لم تنل تلك البقايا العزيزة التي كانت ملكاً لفرنسا التي وقفت لها ، بعد عشرين سنة ، ضريحاً خالداً تحت قبة مجيدة . ولم تتمتع بمشهد عودة رفات ذلك الذي اعطته لفرنسا وللعالَم ولا برؤية تلك الالهة الساحرة التي عاد بها

عاشت والدة نبوليون رافعة النفس والجبين ، فبعد أن مات نبوليون كانت ماري لويز تقوم بسياسة في روما وحدثتها نفسها بمقابلة الام ليثيثيا إلا أن هذه رفضت قائلة « ألا فلتعلم هذه المرأة أن مكانها يجب أن يكون في سنت هيلين وليس في روما ! » ومنحها ولاية الامر الاذن بالدخول الى فرنسا فأبت ذلك لان هذا الحق قد حصر فيها دون ابنائها وقالت : « لم اهجر أولادي في بؤسهم وآلامهم يوماً من الايام ، ولست اهجرهم اليوم . وإني لا أؤثر أن أبني منفية من فرنسا معهم على أن أعود اليها وحدي »

كان مخدعها في روما شبه معبد أهلي فصورة زوجها كانت معلقة فوق سريره وكانت تماثيل أولادها تحيط بها من جميع الجهات . اما تمثال نبوليون فكان أكبر حجماً من سواه في اليوم الثاني من شهر فبراير من العام ١٨٣٦ ماتت والدة نبوليون عمياء ، ولها من العمر ست وثمانون سنة

دفنت أولاً في سيقيتا بيكشيا بالقرب من كورسكا ، ثم نقل جثمانها الى أجاكسيو حيث يرقد اليوم في كاتدرائيتها تحت قطعة من الرخام الاسود حفرت عليها هذه الكلمات : هنا ترقد ماري ليثيثيا ارمولينو بونابرت . إلا أن تابوتها يحمل صفيحة مكتوباً عليها لقب المجد الذي كانت تؤثره على سواه وهو :

ليثيثيا والدة نبوليون

كانت هذه المرأة تقول بفخر وشموخ : انا أكثر من الامبراطورة ، انا والدة نبوليون !

الياس ابو شبكة

بيروت



كيف وصلت الى طريقي

## علاج داء ادمان المخدرات

مخلاصات الغدد الصماء

بمحت مبتكر للدكتور امين فرا

### الحلقة السادسة

ان الاعتقاد بإمكان حصول علة مرضية على أثر خلل في افرازات الغدد الصماء من حيث الكمية فقط اي مجرد الزيادة او النقصان قد لبث سائداً حتى اوائل القرن الحالي — سنة ١٩١٠ تقريباً . ثم لاحظ بعض الفسيولوجيين اثناء اختباراتهم انه اذا استوصل جانب كبير من الغدة الدرقية او التاجية او البنكرياس فان هذا الاستئصال لا يؤثر في حالة الجسم الصحية إلا إذا تجاوز حداً أقصى يختلف باختلاف الغدد<sup>(١)</sup> . وعلى أثر هذه الملاحظات داخل الفسيولوجيين شك في صحة الاعتقاد المتقدم الذكر وجرى على منوالهم فريق من الاطباء أيضاً . ثم ازداد هذا الشك ازدياداً مضطرباً حتى أصبح ذلك الاعتقاد ضعيفاً جداً وذلك بفضل ابحاث واختبارات العلماء الفسيولوجيين امثال جليه Gley ومساعدته يزار Pézard بالديوك وشامي Champy بالصفادع وليشوتز Lipschütz بالأرانب فقد أثبت يزار في اختباراته بالديوك انه إذا استوصل تسعة أعشار الخصيتين فافرازات العشر الباقي تلبث كافية لحفظ جسم الحيوان في حالة صحية تامة . وقد اطلق على هذا المبدأ اسم «اوطىء قدر فعال» ( Le Minimum efficace )<sup>(٢)</sup>

وقد اتضح ايضاً من المشاهدات السريرية في المرضى ما يؤيد اختبارات يزار بالحيوانات . وذلك ان بعض الحوادث التي انتهت بالوفاة العاجلة على أثر مرض عادي غير خطر، وبالرغم من انه لم تكن توجد اثناء المرض اعراض خطيرة تنبئ بتوقع حصول الوفاة العاجلة فكثيراً ما وجد لدى تشريح الجثة تشمع في غدة او أكثر من الغدد الصماء وخصوصاً في الغدة التاجية او تشمع في الكبد مع ان الأعراض السريرية لم تكن تتناسب ابداً مع خطورة الصفة التشريحية ولم تكن تدل على وجود علة ذات شأن في الكبد<sup>(٣)</sup> الخ

(١) E. Gley. — Les Sécrétions Internes 1914 ; p. 91

(٢) E. Gley. — Les Grands Problèmes de l'Endocrinologie; 1929 p. 98-113

(٣) E. Gley. — Les Sécrétions Internes : 1914 ; p. 92

هذا من جهة مجرد النقص في مقدار الافراز . أما من جهة مجرد الزيادة فقد اثبتت الاختبارات البيولوجية انه اذا زاد مقدار افرازات الغدد الصماء بتأثير عامل مابدون ان يؤثر هذا العامل في صفة الافرازات ، فان اعضاء الاحتراق والتحويل واخصها الكبد تلاشي ما يزيد عن المقدار اللازم لانتظام العمل الفسيولوجي كما تلاشي الحثائر الهضمية التي تفيض عما يلزم لانتمام عمل الهضم<sup>(١)</sup> . وقد يطول بي الشرح اذا حاولت سرد اختبارات الفسيولوجي الشهير الأستاذ حليه Gley في ما يختص بمقدار الادرنالين في دم وريد الغدة التاجية ودم الوريد الاحوف ( Veine Cave ) تحت الكبد او فوقه او دم بطين القلب الايمن وذلك بعد تهيج العصب الحشوي ( Nerf Splanchnique ) قصد زيادة افرازات الغدة التاجية زيادة كبرى . فهذه الزيادة توجد على اشدها في دم وريد الغدة التاجية . وقليل منها في دم الوريد الأجوف تحت الكبد ولكنها لا توجد في دم هذا الوريد فوق الكبد ولا يوجد أثر للادرنالين في دم البطين الايمن<sup>(٢)</sup>

ومن جهة اخرى فان استعمال خلاصة الغدة النخامية حقناً متتالياً مدة طويلة لم يسبب حادثة واحدة من مرض تصخم الاطراف ( Acromégalie ) ولا احدث كثرة استعمال خلاصة الغدة الدرقية حادثة « حوتر » واحدة<sup>(٣)</sup> ( Goitre )

فما تقدم نفهم جيداً ان مجرد النقص او الزيادة في مقدار افرازات الغدد الصماء يرافق غالباً الاخبارات في الحيوان السليم ولكن فلما يشاهد في المرضى الا اذا صحبه انحراف في صفة هذه الافرازات

ومن البديهي ان نتائج الاحبارات البيولوجية في الحيوان السليم لا تنطبق على المدمن وهو في حالة الاحتياج الى المخدر لان جسم هذا المدمن لم يعد سليماً بل في حالة تسمم . لنطرح اذا في بحثنا هذا امر الخلل من حيث مجرد مقدار الافرازات ولننظر فقط الى الخلل من حيث كيفيتها اي من حيث صفتها البيولوجية

ان ابحاث الفيسيولوجيين اثناء العشرين سنة الأخيرة قد اوصلت الى نتيجتين هامتين وهما:  
اولاً ان الامراض التي تصيب الغدد الصماء مباشرة او المضاعفات التي تنتابها بسبب حيات عفنة ميكروية او على اثر تسمات داخلية كانت ام خارجية تورث هذه الغدد تغييراً حيوياً في خلاياها ينشأ عنه ( اولاً ) انحراف في صفة افرازاتها فتغدو هذه

(١) E. Gley Les Sécrétions Internes - 1914--889

(٢) E. Gley — Quatre Leçons sur les Sécrétions Internes; 1921, Deuxième Leçon p. 61—73

(٣) E. Gley—Les Sécrétions Internes, 1914 p.88 et 89.

الافرازات غير صالحة لانتظام العمل الفسيولوجي بل قد تغدو مؤذية ايضاً . ومتى اشتدت العلة الاصلية وعظم تأثيرها في الغدد الصماء فقد يطرأ على خلايا هذه الغدد تغيير في التكوين ثم تلف يوقف عملها فتنتهي الحادثة بالوفاة . اما في الامراض المزمنة فان هذا التلف بطيء جداً ولذا فقد تصاب خلايا الغدة ونسيجها بالتصلب البطيء التدريجي ولا تصل الى حالة التشمع الميت الا بعد حين

ثانياً ان الانحراف في صفة افرازات الغدد الصماء يصحبه اولاً زيادة في مقدار الافراز . ولكن متى اشتدت وطأة العلة اشتداداً خطراً فان هذا الانحراف يغدو مصحوباً بنقص في مقدار الافراز وذلك لان الغدة او الغدد تكون قد وصلت الى درجة قصوى من التلف او التصلب او التشمع . اي طالما ان مقدار الافرازات هو اكثر من « اوطى » قدر فعال « فهو يعد من قبيل زيادة الافراز او كفايته . ولكن متى هبط عن هذا القدر انقلب انذار المرض الى الخطر وقد يكون هذا الانقلاب فجائياً حتى ولو لم تظهر على المريض اعراض سريرية تنبئ بشدة درجة هذا الخطر . وذلك طبقاً لنظام جاهر به الدكتور يزار ( Pézard ) على اثر اختباره وهو نظام « التام او الانعدام » ( Le Tout ou Rien ) وهذا النظام يتفرع عن مبدأ « اوطى قدر فعال » ( Le Minimum efficace ) ويستند اليه <sup>(١)</sup>

وحدوث الوفاة في هذه الحالة قد يكون قريباً جداً فلا يتجاوز ثلاثة ايام اذا تلفت الغدة الناجية تلفاً بليئاً او تاماً وأقل من هذا ايضاً اذا تلفت جارة الدرقية ( Parathyroïde ) وقد صادق على صحة هذا النظام فسيولوجيون آخرون قاموا بعمل اختبارات متنوعة على اثر اختبارات يزار Pezard منهم شامي Champy والآسة بونس Mlle Kitty Ponce ولبشوتز Lipschutz . وأرى ان هذا النظام يسهل جداً تحليل حوادث الوفيات الفجائية بين المدمنين الذين لبثوا حاصلين على ظواهر الصحة حتى تعاطي الجرعة الاخيرة التي غدت مميتة ولو لم زد عن المقدار المعتاد

\*\*\*

هنا خططت رحالي وقلت . اذا كانت التسمات الداخلية او التسمات الخارجية من غذائية وغيرها اهلاً لاحداث انحراف في صفة افرازات الغدد الصماء فاحر بالمواد المخدرة — وهي من السموم الشديدة — ان تكون هي ايضاً ذات تأثير شديد في هذه الغدد

(١) E. Gley.—Les Grands Problèmes de l'Endocrinologie; 1926; p. 93—94

فمن الصواب اننا الاعتقاد بان العلة المرضية التي تصيب الفرد المخدرات في داء ادمان المخدرات هي « تغير في هورمونها ينشأ عنه انحراف في صفة الافرازات مع زيادة في مقدارها »

وهذه الزيادة مع الانحراف ما السبب في حصول اعراض حالة الاحتياج المنهكة وما يرافقها من آلام مبرحة ومظاهر قد تكون خطرة

### الملفة السابعة

بعد ما اتمت هذا البحث التركيبي la Synthèse ضمنت على نفسي بالتسليم له بصحته الا اذا طبقت البحث التحليلي l'Analyse ثم دعمه التطبيق العملي اي العلاج الناجع اخذت حينئذ احلل اعراض حالة احتياج المدمن الى المخدر فقسمتها الى قسمين

١: الاعراض الخارجية الظاهرة ٢: الاعراض الداخلية الخفية

فالاعراض الخارجية هي التي نشاهدها عياناً وعلى الخصوص في الغدد ذات الافراز الخارجي كالغدد اللعابية والاثنية والدمعية والعرقية وخلافها . ان الاعراض المختصة بهذه الغدد ليست الا من قبيل الخلل في الافراز . وهذا الخلل هو زيادة في المقدار مع انحراف في الصفة . لان افرازات هذه الغدد قد ازدادت زيادة كبيرة ولكنها غير طبيعية بل منحرفة تزجج المريض ازعاجاً كلياً . فاللعاب يصبح غزيراً ولكنه يكون لزجاً كريه الطعم . والسائل المخاطي يتساقط من الانف مدراراً ويصعبه عطاس شديد منهك . والدمع ينهمر حاداً كاوياً . والعرق يتصبب من سطح الجسم كله ولكنه يكون بارداً كشيئاً وهذا رائحة حريفة خاصة . والعصير المعدي يصبح قائضاً وشديد الحموضة فيجلب القيء . والعصير المعوي الغزير يعرقل عمل الامتصاص اذ لاشك بانه هو ايضاً في حالة انحراف كالافرازات الاخرى . وافراز الصفراء يغدو متواصل غزيراً وهذا لون قاتم فينشأ عنه مغص أليم يصعبه اسهال شديد منهك . فاذا ما علمنا : اولاً — ان الغدد ذات الافراز الخارجي تخضع هي ايضاً للمجموع العصبي العضوي اذ يصلها خيوط من هذا المجموع خلاف الخيوط التي تصلها من المجموع العصبي النخاعي الشوكي . ثانياً — اذا ذكرنا العلاقة المتينة المتبادلة بين المجموع العصبي العضوي وبين الغدد الصماء سهل علينا تحليل منشأ هذه الاعراض اي نسبتها الى خلل في المجموع العصبي العضوي والغدد الصماء

اما الاعراض الداخلية الخفية فهي اشد وقعاً على المدمن واعظم هولاً عليه لانها دقيقة العذاب الوائناً وقلما يسلم الاختصاصيون بصحتها اذ ان فريقاً كبيراً منهم يعلوها اوجاعاً وهمية وينسبها الى احوال عصبية او نفسانية متنوعة

ان ما نشاهده عياناً من عمل الغدد ذات الافراز الخارجي يحصل نظيره ايضاً في عمل الغدد الصماء . ولكن لا سبيل لنا لان نشاهد هذا العمل حسيّاً بل نستنتجه منطقياً بالنظر الى الآلام المبرحة التي تنتاب المريض اذ ذاك والاعراض الشديدة التي تطرأ عليه كما نتحققه ايضاً من فحص قلب المريض ورئتيه ومعرفة درجات الضغط الشرياني وحالة انعكاس تأثير العين على القلب ( *Reflêxe Oculo-cardiaque* ) وتحليل البول تحليلاً تاماً . هذا عدا الاضطرابات التي تطرأ على النبض وحركات التنفس وحدقة العين وغير ذلك . فنستدل على حصول اختباط كلي بل زوبعة هائلة في أعماق وظائف الاجهزة الرئيسية كالجهاز الدموي والتنفسي والهضمي والبولي والمجموع العصبي العضوي والمجموع العصبي النخاعي الشوكي ايضاً . وهذه الاحرة تفتقر في تأدية قسط كبير من وظائفها الى الحائز الحيوية التي تنفذها بها الغدد الصماء . وما الاعراض الثورية الخطرة التي اشرفت اليها الا نتيجة تسمات جديدة نشأت عن كثرة انفرافات الغدد الصماء ولكنها افرازات منحرفة مسمومة كما تقدم القول . فازاء هذه الحالة المهكّة والمبرحة بل الخطرة ايضاً لا مناص للمدمن من تعاطي جرعة جديدة من المخدر بقصد تهدئة هذه الزوبعة الهوجاء وتلافي ما تجرّه من ويلات واطوار . وهذا الاضطراب هو ما يسميه الاختصاصيون « حالة الاحتياج » وما اسمّيه « الدافِع القهري » . وهذا ما يمتاز به التسمم المزمن بالمخدر عن غيره من التسمات الخارجية الاخرى ، اي امكان الحصول على ظواهر الراحة بتكرار تعاطي جرعة المخدر قصد اخاد ثائر الغدد الصماء ومنعها عن الاكثار من الافراز المنحرف . ولكن السم في هذا الدسم لان الانحراف يزداد حينئذٍ أكثر فأكثر ويدفع المدمن الى زيادة جرعة المخدر كما غدت الجرعة المعتادة عاجزة عن اخاد ثائر الغدد الصماء بعد زوال تأثير الجرعة الاخيرة

اما الاعراض العصبية والنخية والنفسية والعقلية فاهي الا مضاعفات تتجه نحو المراكز الدماغية على اثر الانحراف الكلي الشديد والمتأصل في افرازات الغدد الصماء مع التغير في تكوين خلاياها . وقد جاهر العيسولوجيون والاختصاصيون في امراض الغدد الصماء بانه توجد علاقة مباشرة ورابطة متينة بين حلال افرازات هذه الغدد وعدد كبير من اللان العصبية والعقلية ايضاً كالضعف العقلي والبله وما اشبه سواه كانت هذه العلل

مصحوبة بعيب خلقي أو نقص في التكوين أم لا . وفيه لأن افرازات بعض الغدد الصماء وعلى الخصوص افرازات الغدة الدرقية لا غنى عنها البتة في تغذية الدماغ ونموه وبالتالي فان تأثيرها في المراكز العصبية والنفسية في الدماغ قد أصبح حقيقة ثابتة لا ريب فيها<sup>(١)</sup> ومن اراد درس هذا الموضوع درساً علمياً وفكاهياً معاً فعليه بمطالعة مؤلفي الدكتور ليوبولد لبني الاختصاصي الشهير بأمراض الغدد الصماء<sup>(٢)</sup> علاجها

فارتكناً الى كل ما تقدم ذكره في هذا البحث الوافي قد استخلصت النتيجة الآتية بمثابة نظرية خاصة لي في تعليل داء ادمان المخدرات وهي نظرية لم يسبقني احد اليها ، بل انا اول من جاهر بها . وقد بنيت عليها طريقة علاج خاصة ايضاً . وها اني اعرض هذه النظرية لدى الخبيرين والاختصاصيين عسى ان احتكاك الافكار يزيدنا جلاء ونوراً وهي :

انه داء ادمان المخدر هو تسمم بطيء مزمن يبرأ بخلل في توازنه المجموع العصبي العضوي (ضمول العصب السميناري) ثم يخطاه الى تغيير في هيولى الفرد الصماء ينشأ عنه خلل في افرازاتها وهذا الخلل هو انحراف في الصفة مع ازدياد في المقرار

هذا في الحالات القابلة للشفاء . أما الحوادث التي لا امل بشفائها فهي التي تكون قد وصلت الى علة راسخة وتلف كلي في خلايا الغدد الصماء ولم تعد مقتصرة على مجرد انحراف في صفة الافراز . وهذه الحوادث قلما يشاهدها الطبيب المعالج لأنها تنتهي غالباً بالموت العاجل

اما الاعراض العصبية والنحوية والنفسية والعقلية فهي مضاعفات هامة تطرأ على المدمن متى اصاب غدده الصماء انحراف خاص فان ليخويتز (Lichtwitz) ثم برجر (Berger) قالان بان من افرازات الغدد الصماء حملاً خاصة بالنسيج العصبي Neurhormones

(١) Traité de Physiologie Normale et Pathologique tome IV. — Les Sécrétions Internes 1928 ; p. 14

(٢) Léopold Lévi. — Les Troubles du Tempérament et les Glandes Nervosisme et Glandes Endocrines

الاحوال العصبية وعلاقتها بالغدد الصماء

تسبب اليه رأساً وتسير فيه كما تشير عموم الكزاز في الاعصاب. وهذه الحماز تؤثر في المجموع العصبي تأثيراً خاصاً شديداً<sup>(١)</sup>. فعلاقة المضاعفات الآتفة الذكر بالمخدر ليست لذئ مباشرة بل عن طريق الغدد الصماء. ولذا فان هذه المضاعفات لا تصيب كل المدمنين على السواء بل انه من المدمنين من لا يصاب بها بالرغم عن ادمانه المخدر سنين طويلة وذلك بالنظر الى عظم درجة المتاعة في غدده الصماء قبل الادمان وقلة الانحراف في الحماز العصبية. وقد لاحظت في درس الحالات التي عالجتها ان المزهورين الوراثنين هم اقرب وأسرع الى ادمان المخدرات من غيرهم وعلاجهم أدق وأطول من علاج الآخرين وذلك بالنظر الى ضعف مناعة غدد الصماء بسبب الزهري الوراثة

### التطبيق العملي : نتائج العلاج

لست اشاء ان اتخطى الحد الذي رسمته لنفسى في عنوان ابائي هذه وليس غرضي بان اشرح هنا طريقتي في علاج داء ادمان المخدرات بمخلاصات الغدد الصماء . بل انما اقتصر على بيان « كيف وصلت الى طريقتي هذه » مرجعاً الكلام عن الطريقة ذاتها الى الوقت المناسب . ولكن لا ارى بداً من سرد النتائج الباهرة التي حصلت عليها في هذا العلاج وذلك لان نجاح علاج مبني على نظرية علمية حديثة لا تستند الى اختبارات بيولوجية خاصة هو شرط اساسي للتسليم بصحة هذه النظرية . اما الاستدلالات المنطقية الصحيحة وان كانت مبنية على مبادئ علمية ثابتة فهي لا تكفي وحدها للاقناع بل قلما ترجى منها فائدة اذا لم تدعم بنتائج عملية محسوسة

انني لما اذعت فكري لأول مرة امام الجمعية الطبية المصرية<sup>(٢)</sup> في القاهرة يوم ٦ نوفمبر سنة ١٩٢٩ عن علاج داء ادمان المخدرات بمخلاصات الغدد الصماء طبقاً للنظرية التي ذكرتها كنت قد اتبعت طريقة المنع السريع مع استعمال خلاصات الغدد الصماء . وقد وصلت الى نتائج شجعتني على متابعة البحث فادخلت على هذه الطريقة تحسينات حمة حتى وصلت الى طريقتي الحالية وهي المنع القعائي البات بمجرد استعمال هذه الخلاصات ليس اثناء دور منع المخدر فقط بل مدة دور النقه ايضاً . وهذا الدور يستغرق وقتاً تختلف مدته بنسبة درجة تسمم الجسم بالمخدر ولا ينتهي الا بعودة الغدد الصماء الى حالتها الفيسيولوجية

(١) Traité de Physiologie Normale et Pathologique; tome IV. Les Sécrétions Internes p. 15. (٢) واجهة الطبية المصرية عدد ديسمبر ١٩٢٩ (٢)

وقد افلحت طريقة العلاج هذه في ازالة الدافع القهري عن المدمن والشفاء من الاعادة شفاء تاماً . فزادني هذه النتائج يقيناً بصحة النظرية التي تقدم شرحها وبأن خلاصات الغدد الصماء هي علاج اساسي بل علاج نوعي للشفاء من داء ادمان المخدرات . لاني استطيع الآن ان اجري المنع الفجائي البات بدون حصول صدمة بالكلية بل باقل ما يمكن من الألم . واهم هذه النتائج هي :

اولاً — لا يستغرق دور حذف المخدر اياماً بل ساعات (ومتوسطها ٣٦ ساعة) واذا جمعنا فترات الآلام فيها لم يتجاوز مجموعها اربع ساعات . اما دور النقع فان مدته تختلف بنسبة درجة تسمم الجسم بالمخدر كما تقدم القول . ولكن الناقه لا يحتاج الى مراقبة بتاتاً ( اذ لم يعد للدافع القهري سلطان عليه ) بل يتابع علاجه حراً كمن يعالج مرضاً بسيطاً لا يمنعهُ من مزاولة عمله كالمعتاد

ثانياً — زوال الميل الى طلب المخدر او حسب كلمة المرضى انفسهم «عدم التفكير به» منذ انتهاء دور المنع . وهذا بالطبع ينفي احتمال حصول نكسة

ثالثاً — لا اراني مبالغاً اذا قلت انه لم تحصل نكسة في كل الحالات التي عالجتها . وقد تابعت كل مريض مدة تتراوح بين اربعة وستة اشهر وهو قد اصبح حراً طليقاً بعد انتهاء دور حذف المخدر باسبوع تقريباً . ومن هؤلاء الاشخاص من يتيسر لي مشاهدتهم تكررأ حتى الآن وقد مضى على أولهم سنتان <sup>(١)</sup> وثلاثة اشهر ولم يشك لي احد منهم ولا ذووهم حصول نكسة ما <sup>(٢)</sup>

رابعاً — لا يشكو المريض قط من مغص وذلك بالرغم من الاسهال الصفرلوي الذي يلزمه اربع مرات يومياً على الاقل مدة اسبوع تقريباً . وهذا الاسهال هو

( ١ ) هذا المريض الاول هو الذي كنت قد عالجتة فلا بالادرا اين فقط لم يشف . ولكنه شفي تماماً بعد ذلك بخلاصات المدد الصماء وهو يتمتع الان بصحة تامة كما كان قبل الادمان . وقد لبث مدمناً منذ سنة ١٩١٩ حتى سنة ١٩٢٩ اي مدة ثماني عشرة سنة كال قد عولجني اثنتاها سبع مرات بطرائق متنوعة في اشهر مصحات اوربا الخاصة لعلاج هذا الداء ولم يشف

( ٢ ) الا واحد دفع به اصدقاء السوء الى العودة للادمان بعد ان كان قد شفي شفاء تاماً ولبث ما يزيد عن عشرة اشهر بحالة طبيعية وصحة جيدة مع نشاط جسم وجلاء فكر تامين كما كان عليه قبل الادمان . ثم التف حوله شبان مدمنون من اقاربه كانوا يسكرونه كل مساء بالمشروبات الروحية ثم يدهونه الى تماطلي المخدر . ولبثوا ملتفين حوله على هذه الحالة عدة ايام حتى تمكن الادمان ثانية من هذا التبعس . ويدهي ذوقه ان الدافع لهؤلاء الشبان على اقتراف هذا الجرم هو الحسد والمنافسات بين الاقارب



عظيم الفائدة للناقه وخال من الألم والتعب . بل بالعكس فإنه يجلب راحة ثم نشاطاً يزداد يوماً فيوماً

خامساً— يسترجع الناقه في خلال اسبوع او اسبوعين على الأقل أكثر قسطاً كبيراً من قواه السابقة للادمان ويعود إلى عمله بنشاط جسم وجلاء فكر أفضل جداً مما كان عليه قبل العلاج

سادساً— يزول الارق بسرعة يستحيل الحصول عليها في طرائق العلاج الاخرى . لأن الناقه يستطيع ان ينام نوماً هادئاً مدة ثلاث ساعات منذ الليلة الأولى التي تقضي دور الحذف المخدر وذلك بدون تعاطي دواء منوم بالكلية . وفي تمام الاسبوع يصل الى ان ينام نوماً هادئاً هنيئاً طبيعياً مدة ست ساعات يومياً على الأقل

\*\*\*

### عود على بدء

لما تكلمت اجمالياً عن طرائق العلاج المختلفة الواردة في المؤلفات الطبية قلت انها تقتصر غالباً على مجرد حذف المخدر ومع ذلك فإن بعض حوادث قليلة قد شفيت شفاء تاماً بتلك الطرائق . ووعدت بأن اوضح تعليل هذا الشفاء

ان ما تقدم من البحث يسمح لي ان استنتج بأن تلك الحوادث القليلة لم تكن قد وصلت بعد الى درجة انحراف شديدة في صفة افرازات الغدد الصماء . او ان هذه الحوادث حصلت لاشخاص ذوي مناعة قوية من حيث تكوين هذه الغدد قبل الادمان فاقصر تأثير التسمم فيها على حصول انحراف خفيف في عدد قليل من خلاياها . وان العلاج المقابل Traitement symptomatique اي مجرد علاج الاعراض بعد حذف المخدر كان كافياً لا إعادة الغدد الصماء الى الحالة الفسيولوجية بعد وقت طويل او قصير

اما حالات الادمان الشديدة والمأصلة فلا تشفى الا اذا عولجت الغدد الصماء علاجاً ناجعاً يعيدها تدريجاً الى الحالة الفسيولوجية . وعندئذ ينعدم الدافع القهري من المدمن نهائياً وشفى من دائه شفاء تاماً قاطعاً



# بَابُ الْمُرَاسِلَةِ وَالْمُنَاطَرَةِ

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه زغباً في المارف وانهاضاً لهم وتشيحاً للاذمان. ولكن المهدة فما يدرج فيه على اصحابه فتحن براء منه كله . ولا ندرج ما خرج عن موضوع القتطف وبراى في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والتطير مشتقان من اصل واحد فتناظر كظنيرك (٢) اما المرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . وداكان كاشف اغلاط غيره عظما كال المتعرف باعلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل . فالقالات الواقية مع اليجاز تستخار على المطولة

## حياة ابن الرومي (١)

للاستاذ عباس محمود العقاد في ادب العصر زعامة بلغها لمزايا فيه من اخص المزايا النفسية الصحيحة . ولا شأن فيها للأحوال المحيطة والظروف الطارئة والملايسات الخارجية واذا كان هنالك في كل ادب وفن اناس يصطنعون المناداة بالثورة على كل قديم لغير سبب يعرفونه الا انه قديم ولأن انتقاض الأقدمين والانتقاض عليهم فيه تعلقة لجمهرة المحدثين ، او هم يتعمدون الشذوذ على الاجماع من غير مراجعة وطول روية وبحت ، إشباعاً لغرور النفس بالتعالي عما يذهب اليه عامة الخلق ، او ولعاً بالظهور من غمرة الخمول ، او لالتواء في الطبيعة وزيع في البصيرة . واذا كان هنالك كذلك اناس تقيض هؤلاء سبيلهم تملق الأذواق الفاشية ومصانعة الافكار الشائعة والانطباع في كل شيء للتقاليد المتوارثة المتعارفة : نقول إذا كان هنالك في كل أدب وفن فريقان من الغلاة كل منهما في حكم رد الفعل للآخر وهما من مطالب العصر ومقتضياته ، فإن هناك فريقاً صحيح المزاج قائماً في وسط هذه التيارات أساسه ركين واصل الى الاعماق لا يتأثر بالمد ولا بالجزر . وعن هذا الفريق — والعقاد في عداده — تؤخذ الحقائق السليمة المحصنة

تصحيح النظر الأدبي

طويل وشاق جهاد العقاد في تصحيح النظرة الى الأدب وتقرير الصلة بين الأدب والحياة . وما كانت لتتم للعقاد زعامة ادبية لو لم تكن احدى خصاله توجيه العصر الى وجهة وتسديد خطاه على محجة . إلا أنك لا تراه منصرفاً الى الدعاية المتعصبة الى مذهب دون آخر من مذاهب القول والتعبير ، داعياً الى رفعة شأن الواحد منها عن

(١) «ابن الرومي — حياته من شعره» بقلم عباس محمود العقاد — مطبعة مصر

يرى القضاة على الآخرين . كلاً ، بل تستوي لدى العقاد الملحمة المطولة والموشحة الغنائية ، والقصة والأقصوصة ، والمقال الموجز والبحث المستطرد ، والدرامة المسرحية والتراجع الشخصية . فهذه كلها في نظره قوالب لها في يد الخاذق الصانع جمال الشكل وانسجام النسق . ولئن غلبت صورة على غيرها من صور الأدب في هذا العصر أو ذاك ، فكما تروج الأزياء وتتداول فيما بينها الغلبة . فلا خطر لرواج هذه الصورة من الأدب أو تلك ، وإنما المهم أن يكون الأدب في كل صورة من صورته صادراً عن الحياة . وهذا هو الجوهر ولب الباب ، وكل ما عداه قشور وأعراض لا تغني عن الجوهر واللباب شيئاً . فما حفز الإنسان إلى معالجة الفن والأدب إلا نزوعه الفطري إلى التعبير والبحث عما يقع في وجدانه من المؤثرات وما يخلج في دخيلة نفسه من الدواعي . فلا غرو أن يكون أهم ما يهمننا في الأثر من الآثار الأدبية دلالاته على الإنسان سواء في حياته الشخصية أو حياته الاجتماعية أو حياته الكونية من تساؤل عن حكمة المقادير وأسرار الغيب المجهول أو تطلع إلى وجه الطبيعة السافر وافتتان بجبالها المعروض

وبهذه النظرة الصحيحة إلى الأدب ينظر العقاد إلى ابن الرومي الشاعر في كتابه الأخير عنه . فيرى قراء الشاعر أنفسهم وقبل غيرهم ، فيه وفي شعره ما لا يتكشف ولا يعرف حق معرفة إلا تحت شعاع هذه النظرة وفي نورها الكاشف

يقول العقاد : ( المزية التي لا غنى عنها والتي لا يكون الشاعر شاعراً إلا بنصيب منها هي مزية واحدة ، أو هي مزية نستطيع أن نسميها باسم واحد : وتلك هي الطبيعة الفنية ) ونقول موجزين أن الطبيعة الفنية هي تلك الطبيعة التي تجعل فن الشاعر جزءاً من حياته ، أيًا كانت هذه الحياة من الكبر أو الصغر ومن الثروة أو الفاقة ومن الالفه أو الشذوذ . وتنام هذه الطبيعة أن تكون حياة الشاعر وفنه شيئاً واحداً لا ينفصل فيه الإنسان الحي من الإنسان الناظم ، وأن يكون موضوع حياته هو موضوع شعره وموضوع شعره هو موضوع حياته ، فديوانه هو ترجمة باطنية لنفسه يخفي فيها ذكر الأماكن والازمان ولا يخفي فيها ذكر خالجه ولا هاجسة مما تتألف منه حياة الإنسان . ودون ذلك مراتب يكثر فيها الاتفاق بين حياة الشاعر وفنه أو يقل ، كما يلتقي الصديقان أحياناً طواعية واختياراً ، أو كما يلتقي الغريبان في الحين بعد الحين على كره واضطرار . فالإنسان والشاعر في هذه الحالة شخصان يلتقيان في المواعيد ثم يذهب كل منهما لطيبته إلى أن يتاح لهما اللقاء مرة أخرى بعد زمن طويل أو قصير . وكأن الشعر عند هؤلاء الشعراء روح من تلك الأرواح التي تلبس صاحبها وتفارقه ثم تلبسه كلما استحضرها له مستحضر من

الحوادث والأهواء ، فهو اذا لبسته شاعر يأخذ عنها ما تحسه وينقل عنها ما تقول ، وهو اذا فارقتها فرد من هذا الملاء الذي لا يوحى اليه ولا يكشف عنه الحجاب ( ابن الرومي واحد من اولئك الشعراء القليلين الذين ظفروا من الطبيعة الفنية بأوفى نصيب . فن عرف ابن الرومي الشاعر فقد عرف ابن الرومي الانسان حق عرفانه ولم ينقصه منه الا الفضول ) . وقد عقد الاستاذ العقاد في التعريف بهذه الطبيعة الفنية فصولاً متمعة مفصلة عن عبقرية ابن الرومي من عبادة للحياة وحب للطبيعة وملكة للتشخيص والتصوير وغير ذلك مما يستطرد اليه استيفاء القول من البحوث القيمة والتعقيب والتحليل ولا مطعم لنا هنا في ان نعرض لهذا الصرح الباذخ البنيان الموطن الاركان ، فحسبنا اذا في هذا الصدد ما أسلفناه وإن كان لا يعدو مجرد الاشارة

### التحقيق العلمي

روى لنا ابن خلكان خبر وفاة ابن الرومي وختام حياته العاجل فقال ان الوزير القاسم ابن عبيد الله وزير الامام المعتضد كان يخاف من هجوه وفلتات لسانه بالفحش ، فدرس عليه ابن فراس فاطعمه خشكناجحة ( كعكة ) مسمومة وهو في مجلسه . فلما أكلها أحس بالسقم فقام . فقال له الوزير : الى اين تذهب ؟ فقال : الى الموضع الذي بعثني اليه فقال له : سلّم على والدي ! فقال له : ما طريقي على النار . . . . . وخرج من مجلسه وأتى منزله وأقام أياماً ومات . ولا ريب انها خاتمة مروعة تليق بسيد الهجائيين واقدعهم لساناً وانكاهم سخرية وهزاً او هي فصل الخطاب والشهادة المفحمة التي لا بعدها شهادة عن مبلغ ما تفعله لو اذعه ، وعن شدة الاشفاق والوجل من الاكتواء بمياسمه . ثم هي بعد ميتة يرتضيها الفن كل ارتضاء ، إذ يموت الساخر العظيم وهو يلتظ مع روحه كلمة السخر ، فهو الساخر في حياته ومماته ، لا تذهله سكرات النزع عن حضور بادرته ، وتغلب حلاوة السخر في فيه حتى على طعم الردي الكريه . وهكذا ينزل الستار على حياة ابن الرومي وفي آماقنا دمة متحيرة وعلى شفاهنا ابتسامة مرتجفة

ويمضي الناس خاصتهم كعائتهم جيلاً بعد جيل يتناقلون هذه المأساة مستريحين اليها . ولا نكران في انها مأساة فنية لا تصدم اعصاب سامعيها بالفجعية الوحشية المطبقة التي تنبو عنها النفوس وتنقبض دون التفتح لها وقبولها . بل يشوب الفجعية فيها معنى من معاني التسرية ، وينفس عنها باب من ابواب العزاء الخفي . فقد انتقم ابن الرومي من جلاده ! وذلك بتفويته عليه ضحكة الظفر في مقام الظفر ، وقلبه السخرية عليه بحيث جعله مضحكة لمجلسه وقتذاك ومضحكة لكل هذه الاجيال

استراح الناس الى هذه المأساة ، واقبلوا عليها وقبلوها جيلاً بعد جيل . ولا شك عندنا في ان العقاد الفنان استراح لها وراقته ، ولكنه بعد ان قضى إعجابه الفني بها في نفسه عرضها اول العارضين على محك التحقيق العلمي . فاسمع الى تقريره :

( ضعف هذه الرواية ظاهر . لان عبيد الله والد القاسم مات في سنة ثمان وثمانين ، اي بعد آخر تاريخ مفروض لموت ابن الرومي بأربع سنوات . فكان حياً عند وفاة الشاعر ، ولا معنى لان يقول القاسم له : سلم على والدي ! ووالده بقيد الحياة )

وهناك رواية اخرى عن واقعة وفاة ابن الرومي لم تذع ذبوع هذه على ألسنة المتأدين وهي التي أوردها الشريف المرتضى في اماليه . وقد ناقشها الاستاذ العقاد هي ايضاً واطهر مواطن ضعفها . ثم انثنى يقول ( واذا اردنا ان نمزج بين الروايتين ونسقط منها ما يجب اسقاطه ، فإخلاصة منها ان عبيد الله خاف هجاء ابن الرومي فأوعز الى ابنه ان يسمه لانه كان اقرب الى مخالطته ومنادمته . ولا صحة لما بعد ذلك من حيث القاسم وابن الرومي ، وانما هو حديث غلبت فيه فكاهة القصة على صدق التاريخ )

بيد ان العقاد بعد تقيمه ما نفاه لا يقف به تحقيقه العلمي عند مطلق القبول لذلك الذي بقي وأجمعت عليه الاقوال ، ونعني به موت ابن الرومي باسم

( فبين هذه الشبهات المتضاربة شبهة تعرض للذهن ولا يجوز اغفالها في هذا المقام ، وهي تبيننا ان نسأل : ألا يحتمل أن يكون حديث السم كله خرافة مخترعة لا أصل لها ، وأن ابن الرومي مات ميتة طبيعية تشبه أعراضها بأعراض التسمم المعروفة في زمانه ؟ فن كلام « الناجم » الذي زاره في مرض وفاته نعلم انه كان يشكو من إلحاح البول ، فلما لاحظ الناجم ذلك قال :

غداً ينقطع البول ويأتي الهول والغول

وانه كان اعداء ماء مثولجاً لأنه « قلما يموت انسان الا وهو طمان » . وكان يقول فيما روته الامالي وهو يشرب الماء ولا يروى :

وأراه زائداً في حرقتي فكان الماء للنار حطب

( والظن والحاح البول عرضان من أعراض « مرض السكر » وهو مرض يحدث لصاحبه التسمم ولا سيما بعد أكل الحلوى والافراط فيها . وابن الرومي لم تكن تنقصه أسباب الإصابة به لأنه كان منهوماً بالحلوى والاطعمة الثقيلة ، مستسلماً للشهوات مسرفاً في الشراب مع ضعف أعصابه واعتلال جسمه . فن الجاز أنه أصيب به فاشتد عليه في شيخوخته وفصده الطبيب كما جاء في رواية زهر الآداب فأودى ذلك بحياته .

ويسهل في هذه الحالة أن يشيع حديث السم ولو اُحقة لما كان يعتري ابن الرومي من كثرة التوهم أو لما كان مشهوراً عن القاسم من سوء الطوية والفرادة بالغدر والفتك بحيث لا يكبر عليه قتل شاعر هجاء . فإذا كان الموت قد حدث بعد ولية أبي بيت القاسم فهذا مما يؤكد التهمة ويصعب على الناس أن يعلوه بغير السم والمكيدة ، وإن كان الطعام وحده كافياً للقضاء على رجل جاوز الستين ، في شيخوخة مهتمة مهمة ، طالت إصابته بمرض دفين لم يكن علاجه ميسوراً في أيامه

( هذه شبهة تعرض للذهن بين مختلف الشبهات . وكل قيمتها عندنا أنها مما لا يصح إغفاله في تحقيق وفاة الشاعر . فهي احتمال كل ما فيه أنه غير مستحيل )

والى مثل ما احتاجت اليه ظروف وفاة ابن الرومي من مراجعة وتمحيص يحتاج تاريخ وفاته . فنحن لو أخذنا أقوال المؤرخين أخذ التسليم لصح أن الرجل مات أكثر من مرة ! ومن الغريب ألا يخطر لأحد من مؤرخي الآداب العربية عندنا أو عند المستعربين أن يقطع هذا الشك باليقين . حتى جاء العقاد وأثبت للتوفي تاريخ وفاته

كل هذا يضطلع به العقاد ليحقق من ابن الرومي آخر ساعاته ، فما بالك والكتاب يستغرق بين دفتيه كل حياته : من أصله ونشأته ، وانتمائه الى الروم من جهة أبيه والى فارس من جهة أمه ، ولجميعته في أولاده ومصابه في زوجته ، وأيام صباه وتعليمه ، ومزاجه وأخلاقه ، وحال معيشته ، وما لزمه من الفشل لقلة حيلته . . . الى آخر ما يكمل به وصف حياة هذا الشاعر العاظم بالصفات والشيء . ثم ما بالك والاعخبار المدونة عنه فضلاً عن كونها مورعة فيما انحدر من الاسفار فأنها محدودة قليلة الغناء ، وقد صارت بعد انتخالها وتمحيصها أقل غناء . أجل ، ما بالك أيها القارئ والعقاد انما يعتمد جل اعتماده في جلاء هذه الحقائق على ديوان الشاعر . فهو يعكف على دراسة شعره متيقظ الذهن ملي الاحساس فلا يفوته بيت من الابيات يعرض بين المثات في سياق القصيدة اذا كان مؤداه يؤدي الى اثبات خلق لابن الرومي أو سمته له من السمات أو خبر من أخباره . ثم هو لا يني يلحق هذا البيت أو الابيات بشواهد أخرى وأخرى من أبيات في نفس الموضوع يتعقب أثرها هنا وهناك في ديوان الشاعر ، فيقابل بينها ويعارض ، ويتناولها بالنقد ويقلبها على جميع وجوها ، ويورد كل احتمال قد يتوارد على الذهن حتى يقر الحقيقة في نصابها دون زيادة أو نقصان

ولقد وفق العقاد التوفيق كله في نهجه الذي نهجه . وأنا ليس ينقضي تعجبنا كلما تمثلنا ابن الرومي وقد اجتمعت من أبيات شعره أوصال جسمه وملاح صورته :

(كان ابن الرومي صغير الرأس مستدير أعلاه ، أبيض الوجه يخالط لونه شحوب في بعض الأحيان وتغير ، سام النظرة يبدو عليه وجوم وحيرة . وكان نحيلاً ، يبين المصيبة في نحوه . أقرب الى الطول ، أو طويلاً غير مفرط . كث اللحية أصلع ، بادر اليه الصلع والشيب في شبابه ، وأدركته الشيخوخة الباكرة فاعتل جسمه وضعف نظره وسمعه . ولم يكن قط قوي البنية في شباب ولا شيخوخة . ولكنه كان يحس القوة اليسيرة في الحين بعد الحين كما يحس غيره العلل والسقام . فكان اذا مشى اختلج في مشيته ولاح للناظر كأنه يدور على نفسه أو يغربل ، لاختلال اعصابه واضطراب أعضائه . وكان على حظ من وسامة الطلعة في شبابه معتدل القسما لا يأخذ الناظر بعيب بارز ولا حسنة بارزة في صفحة وجهه . أما في الشيخوخة فقد تبدلت ملامحه وتقوس ظهره ولحق به ما لا بد أن يلحق بمثل من تغير السقام والمهموم )

ولم يقف تحقيق العقاد عند المحسوسات من الوقائع والسمات ، بل تعداها الى تحقيق الصفات المعنوية : فن ذلك أنه وقر فيما وقر في الازدهان أن ابن الرومي لا يولع بالهجاء هذا الولع ولا يفحش فيه افحاشه الموضع الا وهو مضطغن حقود ، فكيف اذا اعترف في أشعاره معروفة وشهد على نفسه بدين حقه ! هنا أيضاً لم يؤخذ العقاد بأجماع الناس ولا باعتراف المتهم وعمد الى التحقيق فاسمع الى بيانه :

( علام تدل النقمة ؟ ثم علام يدل الاعتراف ؟ إن الانسان لينقم وهو من أشرف الناس في نعمته ، وانه ليرضى وهو من أخبث الناس في رضاه . وان اعتراف المعترف لاحجى أن يبرئه من رذيلة المواربة والنفاق وهي رذيلة لا تخلو منها طبيعة الحقود ( ويلوح لنا ان نقاد الاخلاق على الطريقة العتيقة لا يختلفون كثيراً عن قضاة الزمن الغابر الذين كانوا يضربون « المتهم » ليقر بالذنب ، ثم يأخذونه بشهادة على نفسه . . . . فغاية الفرق بينهم أن نقادنا لا يضربون ولكنهم كذلك لا يسألون عن المنقود المسوق اليهم هل هو مضروب أو غير مضروب ؟ ونخالهم يفتبطون بأن يساق اليهم مضروباً معترفاً ليفنيهم عن البحث ويعفيهم من مؤونة السؤال والجواب !

( وشهادة الانسان على نفسه بالشر كشهادته لها بالخير ، كلتاها لا قيمة لها ما لم يكن له مصداق من الطبيعة والواقع . فيجب أن نعلم أولاً لماذا شهد ابن الرومي على نفسه بالحقود هذه الشهادة . فإن الحقود لا يشهد على نفسه بحقه والمطبوع على الصراحة لا يكون مطبوعاً على الحقود . وصراحة ابن الرومي هنا تلفت النظر الى أمر شاذ في هذا

« الاعتراف » وتدعونا الى السؤال عن سره ، وسره ليس بعيد

( فالرجل كان يدعي الحق لخييف الذين يستوطنون جانبه ويستسهلون إرضاءه بعد اغضابه ، فما كان يذكر الحق الا وهو ينذر ويتوعد من طرف أخفى او ظاهر ، ويخسر الناس بين شكره وحقده ليفنموا شكره ويحتنبوا حقده ، فهذه الدعوى عنده كذلك السحنة البغيضة التي ينتحلها بعض الحيوان للاخافة والتهويل حين لا يكون مخيفاً ولا هائلاً في الحقيقة . وهو محتاج الى دعواه حاجة الحيوان الى سحنته البغيضة في معترك الحياة ) وسبب آخر لاعتراؤه بالحق انه كان يتفلسف ويدرس الجدل ويتعاطى صناعة البرهان ، ويجب ان يتمتع قوته في المنطق والفلسفة بتقبيح الحسن وتحسين القبيح حسبما يبدو له من وجهيه ومن تنازع الاقوال فيه . وتلك سنة كانت معروفة في ذلك العصر ويقسئون بها البلاغة ويقسئون بها البرهان . فدح ابن الرومي الحق ولكنه ذمه ايضاً في اشعاره أخرى ، ولم يقصر بحجة الذم عن حجة المديح « وهناورد الكاتب قصيدتين لابن الرومي في ذم الحق » . فابن الرومي القائل هذا هو ابن الرومي القائل ذاك ... ( وكاننا بقضاة المحكمة العتيقة يتحفزون للاداة المبرمة ويبحثون بين ايديهم عن المجرم الذي دانوه فلا يجدون هنالك الا متفلسفاً يقلب القضية على وجهيها ، أو هرماً مستضعفاً يزأر لانه خائف لانه مخيف ... ) ويعلمون أن الرجل قد يستجمع سمات الغضب الدائم ولمحته ، ويعترف على نفسه بحقده ، ولا يكون بعد ذلك على شيء من الحق كثير ولا قليل ( وجب اخلاق ابن الرومي تنتهي عند البحث فيها الى مثل هذه النهاية . فهو لا

يعرف من الاخلاق الا ما يحضره سببه وتختلج في صدره دواعيه ) فهو ابن ساعته ، وطوع الحاضر من احساسه و « النوبة الطارئة » هي المفتاح الذي يفض به على الجملة كل ما استغلق من اسرار نفسه )

والآن وقد اوجب ضيق المقام اقتضاب القول نجب قبل الختم ان نشير الى ان هذا التصحيح للنظر الأدبي والتحقيق العلمي مثل سائر مؤلفات العقاد تشترك فيها جميعاً قوى متفاعلة من صحة النظر وسداد الادراك وعمق التفكير وسعة الحساسية ووسواس التحري والاستقصاء وملكة الترتيب المنسجم والبيان الناصع ، وان هذا الذي في كتابات العقاد يخاله البعض من قوة اقناعه منطقاً ليس في الحقيقة منطق الكلام وإنما هو قبل كل شيء منطق الاحساس القويم . كذلك نجب ان نشير الى اسلوب الكتاب وعبارته فنكرر ما سبق في غير هذا المكان تردده وهو أن كل لفظ في العبارة له قيمة الارقام الحسابية التي على العدد فلم يصفه الكاتب الا وفي اضافته زيادة في المعنى وقوة . والحق أنها المعجزة أن تكون هذه الدقة الحسابية مفرغة في قالب من جمال الفن السامي

عبد الرحمن صديقي



# مكتبة المقتطف

بقلم بشر فارسي

رسالة من باريس

## كتب شرقية بالفرنسية

مع بدو الشام

En Syrie avec les Bédouins ; Editions Lerous, Paris

فتحت فرنسا بلاد الشام وفي ظلها ان الشاميين كافة على حال واحدة من العيش . فلما اوغلوا في البادية وخالطوا اطاربها جعلوا يعجبون مما يشاهدون والسبب في ذلك ان الشريعة الاسلامية لاشان لها في البادية والامر كل الامر راجع الى شيخ القبيلة وقاضياها . فلم يروا الفرنسيون بداء من ان يتبينوا القوم ويتعرفوا احلافهم ويطلعوا على سننهم بين يدينا اليوم كتاب يبحث عن بدو الشام . وصاحب هذا الكتاب ضابط من ضباط الجيش الفرنسي قضى عدة سنين يتنقل بين دبر الزور وبين البادية وها هو يحدثنا الحديث الطويل عن القبائل المقيمة ببادية الشام فيذكر لنا اسماءها ويعين مضاربها . ثم انه يجبرنا عن حياة الاعرابي فيشرح لنا كيف يهلك من البدو خلق كثير بالغزو وبشطف العيش وبالامراض المدققة امثال السل والزهري وكيف يهرم الاعرابي ولم يبلغ الحسنى ثم يبسط لنا كيف يعرض البدوي عن الدين فلا يقيم الصلاة ولا يصوم رمضان ولا يحج البيت ولا يغتسل ولا يتيمم ولا يتبع الشريعة المحمدية في الميراث وفي القضاء فاسلامه موقوف على التشهد والصدق . ثم يذكر لنا كيف يشح الاعرابي الا اذا قري وكيف يسيء القضاء وكيف يميل الى الغزو وقطع الطريق وكيف يتزوج ويطلق

بيد ان هذا الكتاب دون مصنف الاب ( جوسين ) في بلاد موآب ودون مؤلف الارثمنديت بولس سلمان في عرب شرقي الأردن . ولكن صاحب الكتاب اتى عملاً صالحاً بتدوينه مشاهداته . وكان الاولى به أن يقف عند هذا الحد : إلا أنه أراد أن يعرض للتاريخ وأن يتفلسف ، فجاء بكلام غث اذ حاول أن يسوق البناء شيئاً من تاريخ

البدو فلم ينزّه بحثه عن الخلل والتعسف . ثم أنه جهد نفسه في استبطان كنه الاعرابي فذهب الى أنه ساقط الهمة واستدل بسقوط همة علي فتحه مائة بلد فقال ان العرب آثروا أن يحاربوا يوماً واحداً ويغنموا كثيراً على أن يكذبوا دهرهم ابتغاء الرزق فيعيشوا عيشة ضنكاً ! ثم قال «إن العرب لما دوخوا البلاد عهدوا الى اهلها في تدبير شؤون الدولة فكانت الحصارا الاسلامية » ! ثم زاد فقال « وكما هم عربي بأن يسوس البلاد رجعها القهقري » !

على اني ارجو منك أيها القارئ السماح أن تكفيني الرد على هذا الرجل فانه لمعرك من اجهل الناس بتاريخ العرب . والراسخ في ذهني أنه لم يترؤ فيه بل لم يطلع عليه وان فعل فهو وايم الحق من أعوز خلق الله الى القطنة !

### تاريخ الطب

Histoire de la médecine — La Renaissance du Livre, Paris

ان صاحب هذا الكتاب يبحث عن تحول الطب منذ عهد الفراعنة حتى القرن الثامن عشر . على أننا نقف تقدنا على فصلين من الكتاب احدهما عن قدماء المصريين والآخر عن العرب

١ — ان المصريين انزلوا الطب منزل العلم الا قليلاً . فألقوا في علم التشريح ووصفوا الامراض ولا سيما امراض العيون وامراض النساء وذكروا الادوية الطبية . وكان الطب فرعاً من فروع التعليم . الا أن الطبيب المصري كان الى البهاجر اقرب . وهذا طبيب مصري من عهد رعمسيس الأول يصرح لنا بأن بين يديه عدة صلوات تفعل ما لا يفعل الدواء

٢ — وأما العرب فقد اتهموا بأنهم حذروا الطب على اليونان . ولا بد للتورخ أن يجعل العرب بجوة من مثل هذه الهمة :

لما خرجت العرب على العالم نذير الطب . من أصعب العلوم حفظاً بل كان نوعاً من انواع السحر . فأقبل العرب على مصنفات اليونان ونقلوها الى لغتهم وانتقدوها وعلقوا عليها ثم أنهم زادوا فيها . وكانت الزيادة من الناحية النظرية ومن الناحية العملية

اما الناحية النظرية فقد دفع نجم الدين بن البدي قول الاقدمين عند ما صرح بأن حياة الجسم وبقائه يترتبان على الدم لاعلى الامزجة الاربعة . ثم ان جابراً ذهب الى أن الاجسام تتألف على تباينها من عناصر واحدة في نسب مختلفة . ويعد اطبائنا اليوم هذا الرأي

سديداً لأن الاكتشافات الحديثة تؤيده . ثم إن العرب أحسنوا التأليف في الطب فن يتصفح كتب جالينوس وأبقراط ير الأمر الجليل بحوار الأمر التافه ويخيل اليه ان مسائل الطب مقفلة اقفالاً ، ومن يقبل على قانون ابن سينا وتأليف علي بن العباس يقرأ كتباً سديدة المنهج ماثلة الأغراض موقوفة على المسائل الجليلة وأما الناحية العملية فإن العرب تفوقوا فيها على اليونان ذلك بأنهم تبصروا في عدة امراض لم ينته اليها البحث القديم ثم اعادوا النظري اخرى قد اساء اليونان تدبرها . ثم أنهم عمدوا الى طريق المشاهدة فأخذوا يراقبون سير الامراض ويصفون احوالها وصفاً دقيقاً . وفي الختام لولا العرب لضاع الطب الاغريقي ولعجز الاوربيين ان يغرفوا من تلك المؤلفات العربية التي عولوا عليها حتى القرن الثامن عشر راضين أو كارهين

### سيرة بوذا ومذهبه

La vie du Bouddha et les doctrines bouddhiques  
Edition maisonneuve Paris.

ظل المسيحيون في اوربا ينظرون الى سائر الاديان نظرة الساخر حيناً والمستكبر حيناً آخر حتى هب الله لهم ان يستشرقوا ففطنوا ان لهذه الاديان جلالها فعمدوا الى تحليلها فاطلمعوا على فطنة كوتيفيشيوس واهتدوا الى حكمة بوذا . ولقد والله شغلهم هذان الرجلان كثيراً وبين ايدينا الآن كتاب حديث العهد يبحث في سيرة بوذا ويتدبر مذهبه اما سيرة بوذا فأسطورة من الأساطير واليك خلاصتها : إن بوذا خاتمة حكماء سبقوه الى تبشير الخلق وانذارهم . غير انه هبط الأرض سبعاً وأربعين وخمسةائة مرة في هيئات شتى فمن سمكة الى حمامة الى ديك الى فأر الى ارنب الى غزال الى فرس الى فيل الى قرد وهلم جرا ثم من عبد الى ناسك الى ملك الى براهما . ثم ان النصوص البوذية تذكر انه عندما ولد ولادته الاخيرة سنة ستين وخمسةائة قبل المسيح لبست الأرض زخرفها وبرز الربيع من كل جانب وما عثم الوليد ان سعى وتكلم ثم اعتمد على غصن رطب وقال انا خير الانام سأصرع الشيطان واهلك انصاره فاذا كانت هذه ولادته فكيف تكون بربك حياته !!

وأما حكمة بوذا ففلسفة بعيدة الغور ودونك المحور الذي تدور عليه : ان الألم ملاً جوانب الحياة ومن مظاهره الشيخوخة والموت والكتابة والجزع واليأس . على ان مصدر الألم الشهوة . فمن يرغب عنها يسلم من الألم وينظر بالجنة ( زفانا )

ولهذه الحكمة مصائر ولواحق قام عليها الدين البوذي وعلا شأنه . ولما كثر القرن السادس للمسيح عدل البوذيون عن مذهبهم الى المذاهب العقلية فشئ الوهن في البوذية وتبدلت اركانها حتى غزا المسلمون الهند وغربوا عدة اديرة . وليست البوذية بشئ وأديرتها اطلال !

### اليهود والعرب

L'enclave — Editions Rieder, Paris.

ان انكلترا ارادت ان تنصر اليهود فحاولت ان تعاونهم على اقامة الصهيونية في ارض فلسطين . ولكن العرب نهضوا نهوض المستأدين وأبوا ان يكون لليهود ملكاً بين جوانب بلادهم . ففطنت انكلترا انها ساست الأمر على غير وجهه اذ وجدت اهل فلسطين بين مسلمين ونصارى من اشد الناس عداوة لليهود

على ان اليهود انقسمهم ادرکوا ان الاستبداد بالعرب أمر لا بد ان ينتهي الى سوء العاقبة . فهذا واحد من مفكرهم يدعى ابن آفي Ben Avi يصرح في مؤلف مائل الأغراض بأن المسئلة الفلسطينية لن تنحل الا اذا عمل العرب واليهود جنباً لجنب . فمن السفه ان يقوم سلطان مستقل غريب بين جنبات سلطان عزيز الشأن . فعلى ساسة الانكليز ان يلاعوا بين السلطانين وان خطر لهم ان يفرقوا بينهما على عاقبتهم فصير فلسطين الثورة والخراب

### سيرة هرون الرشيد

Vie de Haroun Al Rachid - Librairie Gallimard, Par

ان هرون الرشيد ارفع الخلفاء مكاناً في قلوب الفرنجة . والسبب في ذلك ان نوادره استطارت عند القوم فجلت في عيونهم وحلت . لا شك انها اقرب الى الاساطير منها الى الأخبار . ولا غرابة ان تكون كذلك ، فان هرون الرشيد بطل روايات الف ليلة وليلة ولطالما قرأت النرج هذه الروايات فأعجبوا بها وتناقلوها وحذوها في التأليف القصصي . الا أنهم تمثلوا الشرق العربي من ورأها فحسبوه منزل الغرائب والخوارق . واتفق ان مستشرقاً فرنسياً اراد ان ينزع هرون الرشيد من إطار الاساطير ليهبط به الى عالم الحقيقة ، فتدبر تاريخه في كتاب سهل العبارة مشبع الفصول واذا الخليفة في اطوائه رجل حساس فطن جليل القدر صاحب عهد برزت فيه الغضارة من كل جانب . بيد ان صاحب الكتاب لم يعمول الا على مصنفات المستشرقين مع افضله من لغة العرب فكان الأولى به ان يرجع الى المصادر العربية ولو من حين الى حين

## كتب في الادب والفلسفة

## مجموعة قصص

Contes de France et d'ailleurs—L'Edition d'Art H. Piazza, Paris.

ان لبعض القصاصين الذين مضوا مكاناً رفوا آفي قلوب الفرنسيين . والحقيقة ان هؤلاء القصاصين من احسن الكتاب تسلاً ومن انصعهم بياناً ومن اقربهم الى قلوب الخلق لعلمهم بها وامطهم عايتها . وفي هؤلاء قصاص فرنسي يقال له (فلوير) Flaubert الف قديماً ثلاث قصص Trois Contes جعلته في صف الكتبة المعدودين . اما القصة الاولى فتتبع حركات « قلب ساذج » صاحبه وصيفة وديعة وقت حياتها على المروءة ورفعت يدها عن المنكر وكرهت الطموح ورضيت بلقوم البشر على أن تستكين لهم وتتهدم بخير . واما القصة الثانية فاسطورة ولـ نصراني غالت حكايته بن اطواء الدهر . واما القصة الثالثة فمقتبسة من التوراة وموضوعها حكاية ( هرودياس ) . الا ان (فلوير) قد احسن الوصف فيها فكانه رسام ماهر لا ينمثل شيئاً الا يشبهه لك واما عبارته فكانها التبر المسبوك

ثم ان في هؤلاء القصاصين كاتباً حيد الملكة يدعى (دوديه) Daudet . اجمع في مؤلف قد نشر غير مرة روايات جعل عنوانها قصص الاثنين Contes du Lundi . والذي يميز الرجل من غيره انه دون هذه القصص عقب سنة سبعين وثمانمائة والف تلك السنة التي فيها كسر الالمان فرنسا وغلبوها على امرها . فأمدى (دوديه) مقصوص الجناح مخلوع القلب ان كتب أن ولربما تحامل على الالمان سواء اسخر منهم ام وقع فيهم . غير انه ما زال رقيق الحواشي جزل اللفظ متين الحبك على عادته

بيد ان الفرنسيين لا يجهلون ان الغرباء قصصاً رائعة وقد نقلوها الى لغتهم منذ القرن السابع عشر وها هم اليوم يعجبون بها اعجابهم بها من قبل . وفي هؤلاء الغرباء كاتب الماني يدعى (جرىم) Grimm الف قصصاً خالصة عجيبة مثلها مثل روايات الف ليلة وليلة الا انها غريبة المنحى . على ان مثل هذه القصص لا تملك القلب الا اذا حلت في العين ومن اجل هذا غني ناشرها بتصوير بعض مواقفها وقد جاء التصوير مثل القصص عجيماً من حيث هو قائم على الشكل الحديث شكل المربعات والمثلثات

## في البصيرة

La Pensée Intuitive — Editions Boivin, Paris.

ان اعتماد الفلاسفة على البصيرة في التفكير والانشاء ليس امراً حديث العهد فان افلاطون قد عوّل عليها ثم انحدرت منه الى بلوطينوس والى جماعة من اصحاب الالهيات في القرون الوسطى الا انها بلغت مبلغاً عظيماً بين يدي (برجسون) فيلسوف الغرب الآن. ثم ان لبرجسون تلامذة على رأسهم رجل من ذوي البسطة في العلم بدرّس في جامعة باريس ويقال له (ليروا) Leroi وقد ألف الرجل مجلدين يحاجّ فيهما عن البصيرة ويبرهن انها ليست بخيالية ولا بوجدانية ولكنها قاعدة ما وراء الطبيعة فلها اسلوبها ومنهجها وبين البصيرة وبين الغريزة وجه من الشبه . فالغريزة معرفة كامنة ، لاوعي لها ، على اتصال وثيق بموضوعها . والبصيرة تختلف عنها من حيث انها تعمل عن غير غاية وتندفع على وعي فتستطيع ان تتروى في موضوعها

ثم انه لا يجدر بالفلاسوف ان يخلط الغريزة بالتصوف وان كان التأمل أسألهما جميعاً . فبينما التصوف يعتمد احياناً على اللاوعي وينطلق في التوهم والتصور المحض ويبحث عن العقولات النائية ويغض عن المسائل المقفلة اذ البصيرة تميل عن اساليب الكلام الدارجة فتلتبس معرفة الحقيقة اندفاعاً وتأمللاً ثم تعود الى العقل وتستعين به على تنظيم ما باغت اليه . فلا يقوى احد على ان يشبه البصيرة بالتصوف الا من حيث انها يعدلان عن اساليب الكلام الدارجة ومناهج التفكير المتداوله الى التأمل في سبيل المعرفة . على انهما بعد ذلك يتكبران الطريق فتمضي البصيرة الى العقل وينطلق التصوف الى الذهول

## الكرم في القرون الوسطى

La Courtoisie au Moyen age — Editions Grard, Paris.

ليس الكرم هنا بمعنى السخاء ولكنه نقيض اللؤم . والكرم عند الافرنج في القرون الوسطى جامع بين عادات حسنة كالسلام والقبلة وبين حركات نفسية محمودة كالسرور والرقه والسباحة والحلم وبين عدة سجايا كاطعام الفقير واقراء الضيف والجود والوفاء . وكان الكرم حلية عيون القوم . وكان الشعراء والحكماء يمدحونهم ويرغبونهم فيه

وكأن بك ترى بين هذا الكرم وبين مظاهر الشرف الجاهلي بل بين هذا الكرم وبين ما يأمر به القرآن والحديث وجهاً من الشبه ، فما اقربك الى الصواب . ودعني اذكر لك أن هذا الكرم مقتبس مباشرة عن العرب ولا بد لي أن أقول لك إن علماء الفرنجة أنفسهم يترفون بذلك ( Sismondi, Fauriel, Lebon, St. Pool ) مخافة أن تعتقد علي التعصب للعرب عن غير روية

واني أمسك أن أبسط لك كيف تهذب الافرنج فخرجوا من البربرية الى المدنية ومن الجفاء الى اللين من بعد ما خالطوا عرب الاندلس وحاربوا مسلمي الشرق من اجل اورشليم . وأما أردت أن أنبهك الى الأمر لأن صاحب الكتاب المذكور أعلاه لم يعرض للبحث فيه . وما أدري لم لم يفعل أرى جهل الصلة التي كانت بين فرنجة القرون الوسطى وبين العرب ام اغفلها عمداً لسبب يعلم الله خطره عند الاوربيين

### قصتان

Daphnis et Chloé — La Princesse de Babylone —  
Editions le Trianon, Paris

كأن بالفرنسيين قد ملئوا قراءة القصص التي يبالغ اصحابها في التنقيب عن اسرار النفوس من بعد ما ارتاحوا اليها طويلاً واعجبوا بها . فهاهم اليوم يرغبون في قراءة القصص التي ألّفها ادباء القرون الماضية . وحديثنا هنا عن قصتين منها :

أما الاولى فترجمة عن اليونانية وموضوعها غاية في السذاجة والرقّة وليس فيها بحث نفسي بعيد الغور ولا خيال غريب ولا تقيق . وهذا النوع من التأليف يقال له عند الفرنجة « أدب الغاية » وبينه وبين أخبار الحب البدوي أسباب

وأما القصة الثانية « أميرة مدينة بابل » فن قلم « فولتير » الذائع الصيت وهي قصة خيالية على شاكلة روايات ألف ليلة وليلة . إلا أن فيها ما ليس في تلك الروايات من حكم تعترض جل القصة وآراء ثورية يدسها صاحبها بين السطور فيهزأ بالمغالاة في الدين تارة ويتمرّد على الحكم الاستبدادي أخرى . ولا يقطن الى موقعه إلا القاريء اللبقي . وأما القاريء البليد فيخلط بين ما يرمي اليه ( فولتير ) وبين ما يرويه فيسقى السم في السم . وبالجملة إن « أميرة مدينة بابل » آية من آيات الادب الفرنسي لطاولة اسرارها وظرف موضوعها وللآراء والحكم التي تضمها بين دفتيها

بشر فارس

السوربون

## تاريخ الاستاذ الامام

الشيخ محمد عبده

بقلم السيد محمد رشيد رضا - مطبعه المنار في ١٩٣٤ صفحة كبيرة

الاستاذ الامام هو الذي كتبت في وصفه هذه العبارة : « لست أدري على أي روح نبت هذا الرجل ، ولكن الذي أعرفه أنه حين أكثر فنضج فحلا أذاق الناس من ثمره طعم معجزة الفكر العربي » (١)  
ولقد كانت نفسي ممتلئة بهذا الرجل العظيم وكنت أراه وخدمه يمثل معاني القوة في الحياة الاسلامية كلها ، ما جمعها أحد جمعه ولا توافقت لغيره ثم استمرت له على الزمن متوافرة متتابعة لا تنقص بل تزيد كأنها يلد بعضها بعضاً وكأنه ناموس من نواميس الكون قد خلق في صورة بشرية فالحياة فيه دائماً أكثر مما هي والقوة فيه أبداً أسمى مما تعرف

وهذا تاريخه كتبه تلميذه وخليفته ووارث علمه الاستاذ الجليل السيد محمد رشيد رضا؛ فما أدري أهو يكتب التاريخ أم يصبه صباً وهل هو يجمعه عن الشيخ أم يلقاه من روح الشيخ ؟ فلقد والله اتسع ثم اتسع وأحاط ثم أحاط كأنما يضرب الحصار على أربعين سنة من نهضة مصر لا يريد أن يهرب منه يوم  
وقد استوعب الحوادث فلام بين جماعتها أحسن ملاءمة ثم جذسها اجناساً ثم فصلها أنواعاً ثم مضى بكل حادثة — من حيث تنشأ الى حيث تنقطع ، وأوتي من القوة على ذلك ما لا يقوم فيه أحد مقامه ، ولا يجري غيره مجراه إذ جمعت له ماداً للتاريخ من البيان والخبر فهو يشهد بما عين وبنى بما سمع . واذ هو يكتب بقلمه : قلبه وقلم الامام ، فترى في هذا البحر من الورق . . . كل ما كتبه الشيخ عن نفسه وعن الثورة العرابية وما دوّن عن مقاصده واغراضه وما جهر به للناس وما أسر به للصيد رشيد وحده . والله ان الشيخ الامام ليطالعنا من هذا الكتاب تاريخاً وأعمالاً بأروع وأهيب مما يطلعنا صورة وهياة

\*\*\*

من سبع وعشرين سنة زرت الصديق الاستاذ السيد رشيد في داره بعدد  
الامام بشهر فاذا هو يكتب ، وبعد قليل تبسم وناولني الصحيفة فاذا فيها : ان في هذا



**الباب الأول:** صاحب عمامة أزهرية يدخل في حكومة مطلقة بعيدة في أعمالها عن رجال العلم والدين فيشرف من نافذة غرفة تحرير الجريدة الرسمية على نظارات الحكومة ومجالسها ومحاكمها ومصلحتها فيصلح لعمالها ما يكتبون ويرشدونهم إلى إصلاح العمل فيما يعملون . ثم يشرف من نافذة أخرى على الأمة فيقوم من أخلاقها ويصلح ما فسد من عاداتها . ثم يشرف من نافذة ثالثة على الجرائد العربية فيعلمها حسن التحرير ويربها على الصدق في القول ويجعل للصادق منها سلطاناً نصيراً وتأثيراً مأثوراً . يالها من عمامة شرفت برأس صاحبها حتى حسدتها الطرايش وهابتها التيجان وعظمتها البرانيط<sup>(١)</sup> ثم قال : « هذه عبارة شعرية حلت عايتها روحك » . ولقد بقيت طول هذا الدهر أعجب من الطواء . هذا التاريخ فاذا علة ذلك قد بينها السيد في كتابه وهي تعذر حرية الكتابة عن الشيخ في عهد سمو الخديوي عباس لما كان بينهما ثم اختلال الاحوال من بعد ذلك . ولكن هذا الذي أطلق يد السيد في الجانب السياسي من كتابه لعله هو الذي لا تجد للكتاب تيباً غيره . فان التاريخ السياسي كالتاريخ الحربي لا بد للتمحيص في كليهما من أقوال ثلاثة : أما اثنان فن الجهتين المتقاذفتين ، وأما الثالث فن معتزل مُنَحَازٍ عنهما يكتب بنفس لم تدبر ولم تقبل فان في الصر والهزيمة تنهزم الاخبار وتلتصر . . . . .

وقد جاء كتاب السيد رشيد والميدان خال فلعل ما كتبه عن أناس هلكوا لا يقع بالموافقة منهم لو كانوا احياء ولعلهم كانوا ينفقون عليه بعض ما جاء به او يجدون مساعداً لقول غير القول ورأي غير الرأي . واذا وقعت « لعل » في مثل هذا كانت ولا جرم اختلالاً في حرارة « إن وأن » . . . . . مصطفى صادق الرافعي

﴿ الطب العربي ﴾ وتأثيره في مدينة اوربا . رسالة طبية تاريخية وضعها الدكتور زكي علي الطبيب في مستشفى قصر العيني . الرسالة صغيرة لا تزيد على ٤٣ صفحة من القطع الصغير ، ولكنها جامعة لا الحقائق الا روفة عن تاريخ الطب العربي وانتقاله الى اوربا . ففيها مقدمة موضوعها نظرة اجمالية في خلال العصور ثم نبذة موجزة جامعة عن أشهر مشاهير اطباء العرب — جابر بن حيان — الكندي — علي بن ربن — الرازي — علي بن العباس — ماسويه المارندي — ابن سينا . ومن اطباء الاندلس ابو القاسم الزهراوي وفي الكلام عليه نبذة عن الجراحة عن العرب — ابن زهر — ابن

رشد - موسى بن ميمون - ابن البيطار - ثم كلام على المستشفيات الإسلامية وخاصة تتناول انتقال العلوم الطبية العربية الى اوربا وتأثيرها في المدينة الحديثة ﴿تقويم سنة ١٩٣١﴾ اهدت الينا المطبعة الاميرية تقويمها السنوي وهو مجلد ضخم يشتمل على ٦٦٤ عدا انحرائط والصور الملونة . والكتاب يحتوي على كل ما تهتم معرفته عن الحكومة المصرية ونظام مصالحها وما تتولاه من الاعمال ، وعن أهم ما يوجد في القطر المصري من الجمعيات العلمية والشركات والبنوك ، يضاف الى ذلك مذكراته جغرافية عن مساحة القطر المصري وعدد سكانه ونهر النيل وجغرافيته وجيولوجيته وجداول وافية للكسوف والخسوف والمواسم والاعياد الرسمية ونتيجة كاملة ، وفي قتيعة كل شهر بيان لوجه القمر ومواقع الكواكب السيارة . وفي ذيله فهرس عام شامل وهذا التقويم من المراجع التي لا غنى عنها للمشتغلين بالشؤون العامة في مصر ﴿الزراعة الحديثة﴾ عادت هذه المجلة الزراعية المفيدة الى الظهور بعد احتجابها وهي من المجلات التي يجب ان يكون لها شأن وانتشار في قطر زراعي كسوريّة . فان المقالات التي تنشر فيها - سواء كانت نظرية او عملية - تتناول شؤوننا بمحدر بسكان قطر زراعي ان يصعوها في طليعة الشؤون التي يعنون بها . ومن موضوعات هذا العدد - «مكافحة حشرات النارجيات القشرية في اسبانيا» و«علف حيوانات المزرعة في الشتاء» و«العوارض الطبيعية وحشرات الكروم» . وقد ذكر في صفحة ٣١ ان مدرسة الزراعة بسلمية زرعت الكتان في العام الماضي «فاعطاها نتائج طيبة» وسوف توسع نطاق التجربة في هذا العام . وعلى ذكر ذلك انشأ المحرّر مقالة في زراعة الكتان . وفي مقال آخر وصف متسلسل لبعض النباتات وخواصها الطبية فاستعمل فيه «داء الحفر» للاسكوربوط . والمعروف عندنا ان الحفر استعمل للاسنان (راجع محيط المحيط مادة حفر) اذ تتأكل او تلعوها صفرة

﴿الحياة الزراعية﴾ مجلة جديدة تبعد في الزراعة والاقتصاد تصدرها نقابة المهندسين الزراعيين في لبنان وقد اسندت رئاسة تحريرها الى عادل افندي ابو النصر . اطلعنا على عددها الأول الصادر في نوفمبر (تشرين الثاني) ١٩٣١ فاقيناه طاقلا بالمباحث الزراعية النباتية المفيدة . ففي صدرها مقالتان في موضوعين عامين احدهما لحبيب البستاني رئيس النقابة موضوعه «انقاذ الزراعة من أزمتها الشديدة الناجمة عن» والثانية «السياسة الزراعية» لعادل ابو النصر رئيس التحرير المسؤول . وبما قاله من سياسة الحرير . «وبما يؤسف له ان تكون سياسة تربية دود الحرير في البلاد»

جملة . لا تشجيع ولا تنشيط من الحكومة رغم المساعي التي تبذلها اللجنة التنفيذية،  
للنؤمّر اللبناني للحرير خصوصاً وانها من أهم الموارد الزراعية للبلاد. ويؤسفنا أن نصرح  
أن مجلس النواب ماكس تشجيع تربية دود الحرير في البلاد . ورفض اعتماد المبلغ  
الزهد الذي قرره الحكومة المبلغ ... » ثم بحث علمي في « دودة التفاح » لرئيس التحرير  
وأخر يتناول زراعة القطن في سوريا ولبنان بقلم رامز الخزومي . وزراعة الموز لفيليب  
خلاط . ومباحث أخرى تتناول الزراعة من نواحيها العلمية والعملية والتشريعية والاجتماعية  
فالقارئ يرى ان في شباب سوريا ولبنان نهضة قوية للاخذ بعناصر العمران من  
اركانها . وان أمة لها في ابنائها ذخيرة علم وهمة وخلق — كما تبدو لنا في أعمال  
المشرفين على الحياة الزراعية والزراعة الحديثة — لا يمكن إلا أن تحقق آمالها

﴿ ديوان ابن داوود ﴾ ولد صاحب الديوان — قسطندي بك داوود — في القاهرة  
سنة ١٨٨١ ميلادية وتعلم اللغات العربية والفرنسية واليونانية والروسية في حداثته  
ومن الذين تتلمذ لهم او تلقى عليهم او اخذ عنهم العلم المغفور لهم جرجي زيدان ومحمد  
بك فرغلي الانصاري والشيخ ابراهيم اليازجي . وقد كان مولعاً بالتحصيل فتعلم الانكليزية  
وصار ينظم بها، والاختزال بطريقة يتمن لما عرّب احد رؤسائه عن رغبته في تعلم الموظفين  
هذه الطريقة . ومبدأه اذا مرّ بي يوم ولم اكتب علماً فما ذاك من عمري . ولما قدم مصر  
حضرة صاحب السمو الملكي الامير سعود ولي عهد مملكة نجد والحجاز وملحقاتها

لمعالجة عينيه انشده صاحب الديوان شعراً فأعجب  
به وخلع عليه خلعة ملكية ثمينة . . ومنحه لقب  
شاعر سموه ثم منحه جلالة والده الملك عبد العزيز ابن  
السعود نفس هذا اللقب . وقد راق ملوك اوربا شعره  
الافرنكي فاثنوا عليه اطيب الثناء...

نقول ومن بواعث الأسف ، ان لا تبدو شاعرية  
صاحب الديوان إلا في قصائد مدح اورثاء على الطراز  
القديم ، فكانه ، مع سعة علمه واطلاعه ومعرفته  
للغات المختلفة ، لم يتأثر بما في هذا العصر من الانقلابات  
الفكرية والاجتماعية التي تحير العقل وتخلب البصيرة  
تخفف الخيال الشعري الى التحليق في وصفها وتحليل

الرها في النفس والاعتبار بها

فيها بلي اسماء بعض المؤلفات  
التي أهديت اليه، وهو وعد في  
سراهم مقتطف منها راق

\*\*\*

بطرة مجلّة في قاريح مصر  
(بالفرنسية) تأليف قطاوي باشا

\*\*\*

مصر الاسلامية — تأليف  
محمد عبد الله عثمان

\*\*\*

تعمية الاطفال — تأليف  
الدكتور نجيب قناوي — الدخيرة  
في علم الطب الفقه ثابت بن قرة  
ونشره الدكتور جورج صبحي

— — — — —

# بَابُ الْأَخْبَارِ الْعِلْمِيَّةِ

## اكتشاف العنصر « السابع والثمانين »

استعملت سنة ١٩٢٦ في جامعة الينوي للكشف عن عنصر الالينيوم وهو العنصر ٦١ فاذا اخذ بها علماء يجيدون استعمالها كانت من افعال الوسائل في الكشف عن العناصر المجهولة ولو كانت المقادير الموجودة منها في المعادن الممتحنة ضئيلة جداً وعليه قرر الاستاذ بابش والمستر واينر ان يمتحنا المعدن المعروف باسم « سمسكيت » وهو خليط من عناصر الاورانيوم والتنتالوم والسيريوم والكلولومبيوم ومقادير صغيرة من عناصر أخرى. فاخذوا قدراً كبيراً من هذا المعدن واحياه في تيار من غاز كلوريد الايدروجين فخرج منه مزيج من كلوريدات الفلزات التي فيه. ثم صفوها تصفية كيمائية معقدة حتى حصلوا منها على قدر وافر من الفلز القلوي المعروف بالسيريوم وهو اقرب العناصر الى العنصر المجهول « ٨٧ » من حيث خواصه. ثم صوّبت اليه اشعة اكس وصوّرت لطيفته فظهرت فيه خمسة خطوط تتفق كل الانماط مع الخطوط الخمسة التي تنتظر من العنصر

جاء في اباء جامعة كورنل الاميركية ان الاستاذ بابش ( Papush ) ومساعداه المستر واينر اكتشفا العنصر « ٨٧ » مستعملين طريقة موزلي المبنية على اشعة اكس كما وصفناها في مقتطف يونيو الماضي ولا يخفى ان اسناداً اميركياً آخر يدعى « ألينسن » كان قد اعلن في السنة الماضية اكتشافه لهذا العنصر في معدني « الليبودليت » و « الپولوسيت » . على ان عالمي جامعة كورنل يشكون في صحة اكتشافه المذكور ، وقد امتحنا نماذج من المعدنين المذكورين فقررنا ، ان مقدار ما فيها من هذا العنصر ضئيل جداً — اذا صح ان فيها شيئاً منه والاساذ ألينسن احد علماء معهد الاباما الفنى استنبط طريقة خاصة به للبحث عن العناصر المجهولة دعاها الطريقة المغنطيسية الضوئية . على ان صحة الاعتماد عليها لم تثبت بعد لدى الباحثين في هذا الفرع من فروع الكيمياء . واما الطريقة التي جرى عليها بابش وواينر فعروفة ومعترف بها ، وقد

أن تمنح هذه الشركات حق استخراج الكبريت من فوهة البركان المكسيكي الهاديء المعروف باسم (بوكتابتل) وآخر مرة منح امتياز من هذا القبيل كان في اثناء رئاسة بورفيريو دياز وكان صاحبه الجنرال ارشوى صديق الرئيس الا أنه أضرط أن يوقف العمل سنة ١٩١٠ بسبب نشوب ثورة في البلاد

وكان الكبريت يستخرج قبلاً من قلب الفوهة بأسفاط ترفع وتخفض بواسطة جبل وبكرة . ثم ينقل الى سفح الجبل على ظهور الهنود الحمر او الحيوانات . وكان العمال الهنود يمنحون يومين عطلة بعد كل يومين شغل لأن غازات الكبريت الماخقة كبيرة الضرر بالجهاز التنفسي

اما قطر الفوهة فتلاثة أرباع الميل وعمقها نحو ٥٠٠ قدم . وثمة ما يدل على ان الكبريت كان يستخرج منها في عصر الحضارات الأميركية القديمة ليستعمل في الاغراض الطبية . ولما فتح القائد كورتز بلاد المكسيك أرسل اثنين من جنوده الى قة الفوهة لجلب الكبريت فاستعمله في صنع البارود

أثر الكورتين في الامراض العصبية الكورتين خلاصة هرمونية مستخرجة من قشرة الغدة التي فوق الكلية . وقد ثبت أن له أثراً في الجهاز العصبي على ما صرح به غليبيان من

أساس هذه الطريقة كما لا يخفى ان لكل عنصر خطو خطاً معينة خاصة به تظهر في الطيف الحاصل من تصويب اشعة الكس اليه ، ومن موقع هذه الخطوط يستطيع الباحث ان يتنبأ بخواص العنصر المجهول ويعرفه في الجدول الدوري او جدول موزلي وقد ارسلنا نتائج هذه المباحث الى الجمعية الكيماوية الاميركية لنشرها في مجلتها على ان اطلاق اسم معين على العنصر الجديد أجل الى ان يجتمع ليهما قدر اكبر من الحقائق الخاصة بتوزيعه

وكان العنصر ٨٧ قد دعي من قبل « اكاسيزيوم » لعلاقته ، بعنصر السيزيوم . وهو جار لعنصر الراديوم ويجب أن تكون خواصه شبيهة بخواص الصوديوم والپوتاسيوم

ولا يخفى على قراء المقتطف أن عدد العناصر في الكون اثنان وتسعون . وقد اكتشفت معظمها ودرست خواصها وعرفت مواقع وجودها . ولكن الريب ظل محيطاً بالعنصرين ٨٥ ، ٨٧ ، ونتائج البحث في اقوال الامتاذ بايش والمسترواينر منتظرة بفارغ صبر ، لأن كثيرين سبقوا وادعوا أنهم اكتشفوا العنصر ٨٧ ثم ظهر فياذ دعواهم

الكبريت من فوهة بركان  
في المكسيك  
في فوهة بركان  
في المكسيك

جهازها العصبي . ثم إن الأفعال  
المعكوسة في شخص من جميع أنواع  
بعضها بضع ساعات ، قبلما تصاب بالأمراض .  
أما إذا أزيلت الغدة التي فوق الكلية فإن  
الأفعال المعكوسة تصاب بالأمراض  
والكلل بعد بضع دقائق . وهذا يدل  
سبب التعب والاعياء إذ تكون هذه  
الغدة ضعيفة أو مفقودة  
أراء لاديسن

### القوة المحركة والحضارة

الحضارة الحديثة مديعة في اتساع  
نطاقها واستمدادها للقوة المحركة ووجود  
قدر كاف منها فلما استنبط وط الآلة البخارية  
أصبح الوقود « المتحجر » أو المستخرج  
من بطن الأرض عماد الصناعة ، يدعنه  
في ذلك بعض القوة المولدة من مساقط  
المياه ودواليب الهواء . على أن ما يوجد  
من مصادر الوقود في بطن الأرض محدود  
ولا بد أن ينفد يوماً ما . وحينئذ لابد  
من اكتشاف مصادر جديدة ، بل لابد  
لنا حينئذ من أن نزرع «وقودنا» كما  
زرع طعامنا  
الحياة والحرب

ألقن أن العلم والاستبطان سوف  
يغضيان إلى ما لا نهاية في تسهيل أساليب  
الحياة ورفعها ، أو هل ينتظر أن  
عند سكان الأرض زيادة تسبب

أساتذة جامعة بفلو الأميركية أمام جمعية  
الأمراض العصبية في تلك المدينة  
والدكتور هرتمن من الباحثين  
الأصليين الذين فازوا باستخراج هذا  
الهرمون الذي استعمل في تخفيف وطأة  
المصابين بمرض أديسن الناشئ عن ضعف أو  
فقد الغدة التي فوق الكلية . فهو يعوض  
المصاب من الهرمون الذي ينقص بضعف  
هذه الغدة أو فقدها كما بينا في عدد  
سابق . والظاهر أن الدكتور هرتمن  
لاحظ ، في أثناء مراقبته لأثر الكورتين  
في المصابين بمرض أديسن ظهور حالات  
عصبية غير طبيعية أو غير منتظرة فعمله  
هذا على البحث في ما للكورتين من الأثر  
في الأمراض العصبية

ففي الأمراض التي يصحبها ضعف  
وارتخاء في العضلات تتحسن الأمراض  
لدى الحقن بهذا الهرمون ، وبه يحل النوم  
المهادى محل الأرق المضني ، ويبدل شعور  
الضعف والخلول بشعور الصحة والنشاط .  
ويقل الأعياء والشعور بالآلام الداخلية .  
ولكن يجب أن نذكر أن الكورتين لا  
يشفي قط من هذه الحالات وإنما يحسنها  
تحسيناً مؤقتاً

والظاهر أن الكورتين ضروري  
لاتنظام عمل الجهاز العصبي . فقد وجد  
الدكتور هرتمن أن الحيوانات التي ينقصها  
هذا الهرمون تصاب حالاً بأعياء في

هذا لا يقلقني قط لأنه إذا ارتفع ثمنها  
فتحت مناجم جديدة واسعة في افريقية  
وأمركا الجنوبية وآسيا لم تفتح بعد  
القوة المحركة من الامواج

يستطاع توليد القوة من حركة امواج  
البحار ببناء احواض كبيرة ترسى على بعد  
معين من الشاطئ وفيها مولدات كهربائية.  
فيتولد النار الكهربائي بحركة الاحواض  
— رفعا وخفضا — ثم تنقل القوة الكهربائية  
الى الشاطئ بأسلاك وتخزن في البطريات  
المخازنة

وواضح ان النجاح في توليد القوة  
الكهربائية من حركات صغيرة متقطعة  
مثل حركة الرياح والامواج مرتبط بالنجاح  
في اتقان البطرية الكهربائية المخازنة حتى  
تصبح رخيصة، خفيفة، تحفظ الكهرباء  
مدة طويلة، فيعمل استعمالها. وانا واثق  
بأن هذا سوف يتم  
تولد القوة في البلونات

ويستطاع توليد القوة الكهربائية من  
الهواء بواسطة بلونات مجهزة بمراوح كبيرة  
ومولدات كهربائية متصلة بها. تطار  
هذه البلونات — خالية من الناس — إلى  
طبقة من طبقات الجو حيث تكثر الرياح.  
فاذا هبت العواصف اعيدت البلونات إلى  
الارض بواسطة الحبال التي تبقى مربوطة بها  
ولعل رفع البلون وخفضه حتى يصل إلى

مستوى المعيشة لا مندوحة عنه ؟ ان  
مستوى المعيشة في بلدان لم تفلحها الحرب،  
ما زال آخذاً في الارتفاع في العهد الاخير  
وعندي أنه سوف يعمي في هذا الارتفاع.  
فاذا نستطيع ان نفعل لمنع الحرب في  
المستقبل؟ في الامكان ملء مجلدات كمجلدات  
دائرة المعارف البريطانية بمخطوط ومقترحات  
غرضها منع الحرب، ولكنها كلها لا تفيد  
اذ يبدو ان طبيعة الانسان لن تتغير  
مصانع الطعام والذهب

لا بد للمصنع، في بعض نواحي الانتاج،  
من ان يحل محل الفلاح. فانا اعتقد اننا  
سوف تتمكن من صنع بعض الاطعمة  
بالتركيب الصناعي والكيماوي من مواد  
غير عضوية وتكون ارخص من الاطعمة  
الطبيعية التي تقابلها. فقد فاز بعض  
الباحثين بصنع السكر في المعمل وان لم  
يكن قد تمكنوا حتى الآن من ادخاله  
في السوق لمزاجه السكر الطبيعي. والنبأ  
الذي ذاع من بضع سنوات عن صنع الذهب  
من الزئبق لا قيمة له ولو كان صحيحاً  
( يقصد من الوجهة التجارية — المقتطف ).  
فقيمة الذهب هي قيمة بسيكولوجية لأنه  
لا يزيد عن كونه وسيلة للتبادل والاستثمار  
ويقال ان بعض الفلزات كالرصاص  
والقصدير قد ينقص المستخرج منها نقصاً  
كبيراً يقل عما يحتاج اليه المصانع، ولكن

الخشبية في هذه النباتات وامثالها، تخرج زيوت شبيهة بالبتروول، اذا قطرت تقطيراً جافاً. وكذلك المواد النشوية والسكرية تخرج بالتخمير وقوداً الكحولياً

توماس اديصن

تابع المشور في الصفحة ٣٨٩

ثم ان المولّد قاده الى التفكير في الطريقة التي تمكنه من توزيع القوة الكهربائية حتى تصل الى المصابيح في البيوت والمعامل والمكاتب والمدارس. وعليه تراه بعد المصباح والمولّد مكبّساً على استنباط طريقة كاملة لتوزيع القوة الكهربائية بكل ما تستلزمه لسيورها تحت الارض وتوزيعها في غرف كل بيت وحفظها من الحريق لدى ارتفاع الضغط وقياس القوة المسنّعة وهكذا — انه استنبط لها كل ما يلزم وامتنع واشرف على صنعه — وبهذا اصبح اول مهندس كهربائي في العالم. ان عمله هذا اعظم من استنباط المصباح الكهربائي، وافعل في تذليل الكهربائية لاغراض الانسان

ليس في تاريخ الاستنباط ما يماثل هذه البصيرة النافذة الشاملة. فاديصن لم يستنبط مصباحاً فقط بل الطريقة لجعل المصباح مزاحماً عملياً للغاز فخلق مرفقاً جديداً من المرافق العامة تقدر الاموال المنهورة فيه بمئات الملايين من الجنيهات — وقد فعل ذلك وحده ا [نيويورك نيمس]

الطبقة المناسبة من طبقات الجو، يمكن اتمامه بطريقة آلية (اوتوماتيك). فاذا وصل البلون الى الطبقة المناسبة من الجو ادارت الرياح اضلاع المراوح فتتولد الكهربائية في المولدات المتصلة بهادخل البلون وتنقل على أسلاك إلى الأرض حيث تخزن في بطاريات اما القوة اللازمة لارجاع البلون إلى الأرض فتستمد من الكهربائية التي يولدها البلون. وأما الايدروحين اللازم لنفخه ورفع فبسحرج من الماء بحله خلا كهربائياً

الانقلاب عن طريق العلم

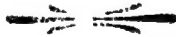
إن الوسائل الجديدة لنشر العلم قد احدثت تحديثاً انقلابياً في الأحوال السياسية. والمالية. فالعالم الآن في دور انتقال. كان العالم في الماضي عالم فلاحين وعبيد يسيطر عليهم ويستثمرهم ملوك وقواد وتجار وكهنة وماليون. ولكن السهام والتلفون والصحف والمدارس قد اخذت تغني كل هذا الآن. فيوم الباحث العلمي في المعهد الصناعي والاقتصادي العلمي على الابواب بدلاً من البترول

للحصول على وقود يحل محل البترول الذي اخذت يناعيه في النفاذ، لا بد من الاعتماد على نباتات كثيرة الاقبال رخيصة الانتاج، مثل قصب السكر المجفف والاشجار سريعة النمو. فمن المواد



# الجزء الرابع من المجلد التاسع والسبعين

توماس اديسن ( مصورة )	١٨٥
من يرث الارض	٣٩٠
خيبة أمل ( قصيدة ) . لبشر فارس	٣٩٦
كارليل بعد خمسين سنة ( مصورة )	٣٩٧
هيا كل يوكاتان ( مصورة )	٤٠٢
ثلاث صفحات مطوية	٤٠٦
عنصر الهليوم وخواصه . للورد رذرفورد	٤١٤
النقد والشخصيات . لعلي ادم	٤١٧
البزأ : حشب استواني عجيب . لعوض جندي	٤٢٢
هل تحفر قبرك بأسنانك ؟	٤٢٧
عناصر النظام الاجتماعي . للفيلسوف برتراند رسل	٤٣٤
رواية الجنه الاسترليني	٤٤١
سيكولوجية الكذب . لاحمد عطية الله	٤٤٦
عشرون يوماً في العراق . لاسعد داغر ( مصورة )	٤٤٩
نصير الدين الطوسي . لقدرى حافظ طوقان	٤٥٥
ذكرى ( قصيدة ) . لمحمود ابو الوفا	٤٥٩
اصل النظام الشمسي ونشؤه . للسر جيمز جينز	٤٦٠
دار الآثار العربية بالقاهرة . لصبري فريد ( مصورة )	٤٦٤
والدة نبوليون . لالياس أبو شبكة ( مصورة )	٤٦٨
علاج داء ادمان المخدرات . للدكتور امين فرا	٤٧٢



باب المراسلة والمناظرة * حياة ابن الرومي . لمد الرحمن صدي	٤٨٢
مكتبة الملقط * مع بدو الشام . تاريخ الطب . - مرة بوذا ومذهبه . اليهود	٤٨٨
والعرب . سيرة هرون الرشيد . مجموعة قصص . في البصرة . الكرم في القرون الوسطى .	
قمتان : تاريخ الاستاد الامام . الطب امرى . قوم سنة ١٩٣١ . الزراعة الحديثة .	
الحياة الزراعية . ديوان ابن داود	
باب الاخبار الطبية * وفيه ١١ نبذة	٤٩٩

# فصول في التاريخ الطيني

من مكتبة البائت واليهود

هدية المقتطف سنة ١٩٣١

صدر هذا الكتاب النفيس ولا يرسل إلا للمشاركين المسددين حسابهم لإدارة  
المقتطف لآخر ١٩٣١ ومنه لنير المشاركين ٢٠ قرشاً عدا اجرة البريد

## مجلة الشرق

ادبية سياسية مصورة

الشفقة للدعاية عن الشؤون البرازيلية وما آتي الزلاء الشرقيين في البرازيل تصدو  
باللغة العربية مرتين في الشهر — صاحبها ومحررها الاستاذ موسى كريم ويشترك في  
محررها طائفة من اكبر ادباء العربية في البرازيل  
وبدل اشتراكها ٢٤٠ قرشاً صاغاً

Journal Oriente

وعنوانها

Caixa Postal 1402, Sao Paulo, Brazil

## التربية والاخلاق

تأليف يعقوب فام

استاذ في التربية من جامعة يابل وسكرتير قسم الصبيان  
في جمعية الشبان المسيحية بالقاهرة

يتناول البحث في التربية العملية ونظريات التربية والتربية الجنسية  
وتطبيق ذلك على البيئة المصرية

ثمنه ١٠ قروش ويطلب من مكتبة سابا بالقجالة ومن المكاتب الشريفة

# إعلان مهم للمزارعين استعملوا

للإسمدة الأزوتية الأكثر فائدة لجميع زراعاتكم

نترات الجير الألماني الأبيض اللون

التي يحتوي على ١٥ ر ٥ في المائة آزوت

نتر و سلفات الألماني

التي يحتوي على ٢٦ في المائة آزوت

سلفات النشادر الألماني

التي يحتوي على ٢٠ ر ٦ في المائة آزوت

اطلبوها من

محل ثابت ثابت

الوكيل العام لنقابة العامل الألمانية للإسمدة الأزوتية

بالقاهرة : بشارع المناخ بلك فرنسيس

تليفون ٤٢٣ - ٥٤ - تلترافيا : الثبات

بالإسكندرية : بشارع اسحق النديم عمرة ٢

تليفون عمرة ١١ - ٣٤ - تلترافيا : الثبات

